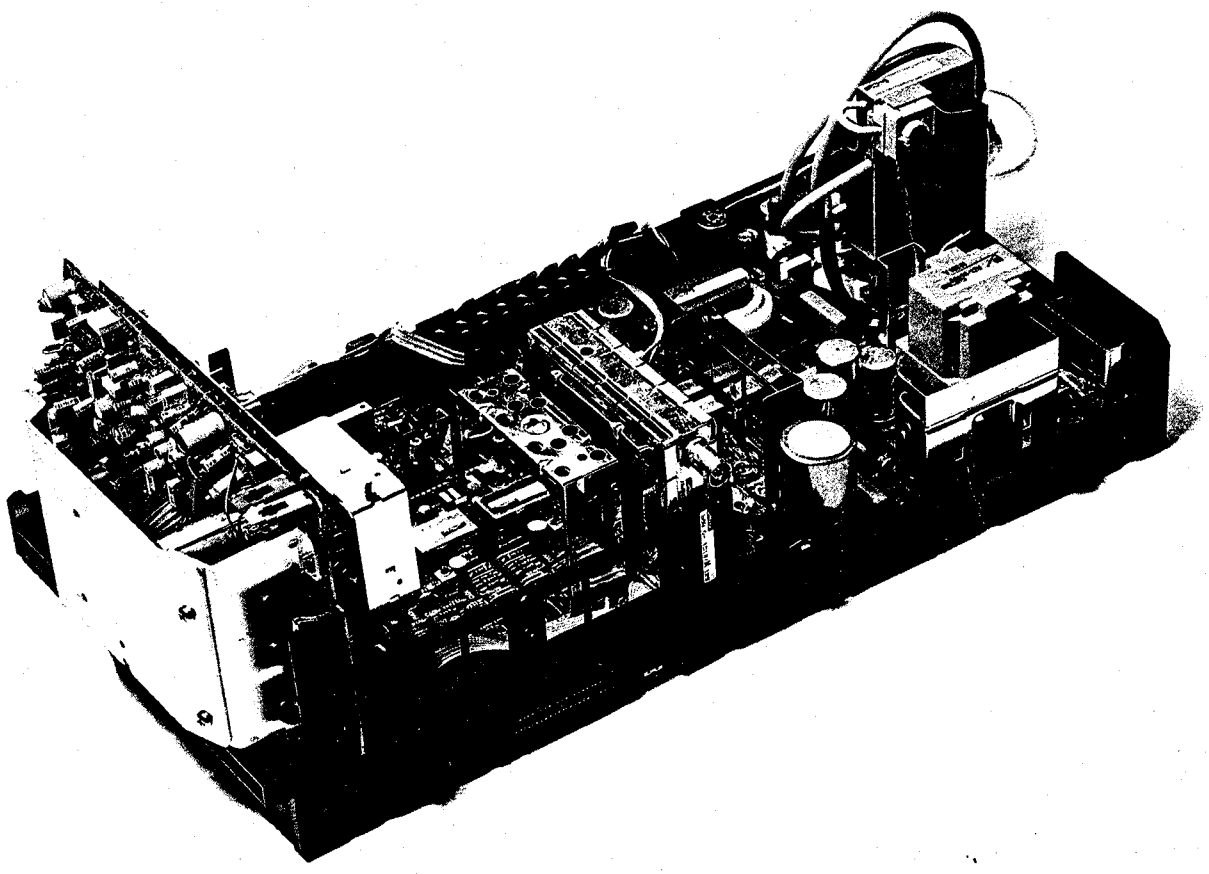
Color TV
1984/85

# Technik und Service

# Farbfernsehgeräte mit Chassis 684 G-....



APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ

RITTERSTRASSE 5 · 8510 FÜRTH/BAY. 2 · POSTFACH 84 · TELEX 06/23421 metz d

METZ-Techn.-Kundendienst
Tel. (0911) 78 33 17

METZ-Kfm.-Kundendienst
Tel. (0911) 78 32 17

METZ-Ersatzteiledienst
Tel. (0911) 78 32 01
Ω (0911) 70 74 75

# VORWORT

Obwohl sich das Metz Color-Chassis 684 G- .... im mechanischen Aufbau stark vom Vorgängermodell unterscheidet, sind wesentliche Schaltungsteile fast unverändert vom Chassis 681 G- .... und 682 G- .... übernommen worden. In dieser Serviceanleitung werden nur die Stufen beschrieben, welche verändert wurden oder neu hinzugekommen sind. Eine Beschreibung der übrigen Schaltungsteile entnehmen Sie bitte den Servicemappen für Chassis 681 G- .... und 682 G- ....

Am Ende der Mappe sind vier Schaltbildsätze abgeheftet, die sich nach $90^{o}/110^{o}$-Ablenkung und nach Ausführung I und II (Zusatzleiterplatte G II und G III auf Grundchassis) unterscheiden.

Die G II-Zusatzleiterplatte hat sich während der Serie durch ein Redesign des IC 401 (TDA 3562 A) erübrigt, die G III-Zusatzleiterplatte wurde durch eine Leiterplattenänderung mit auf das Grundchassis übernommen.

Zu den Schaltbildsätzen der Ausführung II ist jeweils eine Tafel 4 684 G- ..../2 mit geändertem Leiterbahndruck abgeheftet. Diese Leiterplatte läßt sich als Chassis 684 G- .... oder als 685 G- .... * bestücken. Erfolgt die Bestückung als 684 G- ...., so erhält das Chassis die Kennzeichnung 684 G- ..../2, die Werte der Bauteile und die Positionsnummern bleiben unverändert.

Die einzelnen Schaltbildsätze sind durch farbige Deckblätter getrennt, die genaue Unterscheidung ist im Inhaltsverzeichnis und auf den Deckblättern vermerkt.

* Das Chassis 685 G- .... ist eine Modifikation des Chassis 684 G- .... zur Anpassung an die neue "Flat-Square"-Bildröhre.

M e t z

Technischer Kundendienst

# INHALTSVERZEICHNIS


| | | Seite |
|---|---|---|
| Geräteübersicht | | 3 |
| Schaltungsbeschreibung | | 7 |
| 1. | Stromversorgung allgemein | 7 |
| 1.1. | Schaltnetzteil | 8 |
| 1.2. | Servicehinweise Schaltnetzteil | 10 |
| 2. | Zeilenablenkschaltung | 11 |
| 3. | Stand by-Steuerung und Überwachungsschaltung der H-Ablenkung | 13 |
| 3.1. | Stand by-Steuerung | 13 |
| 3.2. | Überwachungsschaltung | 13 |
| 3.3. | Hochspannungsbegrenzung | 14 |
| 3.4. | Überwachung des Strahlstromes | 14 |
| 3.4.1. | Überschlag in der Bildröhre oder Kurzschluß einer Funkenstrecke | 14 |
| 4. | Zeilenoszillator IC 1101 | 16 |
| 4.1. | Ansteuerung der Zeilenendstufe | 16 |
| 4.2. | Synchronisation des V-Oszillators | 16 |
| 4.3. | Sendererkennung, Ton-Stumm-Schaltung | 16 |
| 4.4. | BDT-Impuls-Erzeugung | 17 |
| 5. | Vertikalablenkschaltung/Ost-West-Korrektur | 18 |
| 6. | Bildsignalverarbeitung | 19 |
| 6.1. | Chroma-Verarbeitung | 19 |
| 6.2. | Luminanz-(Y) Verarbeitung | 19 |
| 6.3. | Sperrpunktregelung (Sperrpunktautomatik) | 19 |
| 6.3.1. | Schaltungsbeschreibung der Sperrpunktregelung | 20 |
| 6.4. | Strahlstrombegrenzung | 22 |
| 6.5. | Einschaltverhalten der Sperrpunktregelung | 23 |
| 6.6. | Leuchtpunktunterdrückung | 23 |
| 6.7. | Servicehinweise Bildröhrenansteuerung | 23 |
| 7. | AV-Einkopplung | 24 |
| 7.1. | Signalverlauf des FBAS-Signals bei AV-Betrieb | 25 |

| | | Seite |
|---|---|---|
| 8. | NF-Signalverarbeitung | 25 |
| 8.1. | AV-Einkopplung | 25 |
| 8.2. | Endstufen | 25 |
| 8.3. | NF-Mono-Modul | 26 |
| 8.3.1. | Endstufe (Mono) | 27 |


Anschließend folgen vier komplette Schaltbildsätze, die sich im einzelnen wie folgt unterscheiden:

1. Schaltbildsatz (rotes Deckblatt)

für Geräte mit 90° Ablenkung (Chassis 684 G- 9...)
Ausführung I mit Zusatzleiterplatte G II und G III auf Grundchassis

2. Schaltbildsatz (gelbes Deckblatt)

für Geräte mit 90°-Ablenkung (Chassis 684 G- 9...)
mit zusätzlicher Schaltbildtafel 4 684 G- 9.../2
Ausführung II ohne Zusatzleiterplatte G II und G III auf Grundchassis

3. Schaltbildsatz (blaues Deckblatt)

für Geräte mit 110°-Ablenkung (Chassis 684 G- 1...)
Ausführung I mit Zusatzleiterplatte G II und G III auf Grundchassis

4. Schaltbildsatz (grünes Deckblatt)

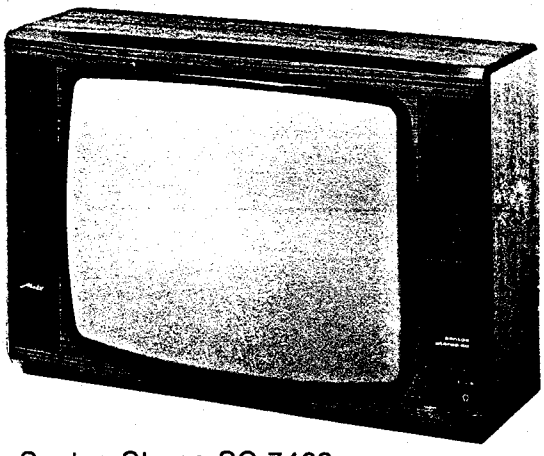
für Geräte mit 110°-Ablenkung (Chassis 684 G- 1...)
mit zusätzlicher Schaltbildtafel 4 684 G- 1.../2
Ausführung II ohne Zusatzleiterplatte G II und G III auf Grundchassis

Schaltbilder für Infrarot-Geber

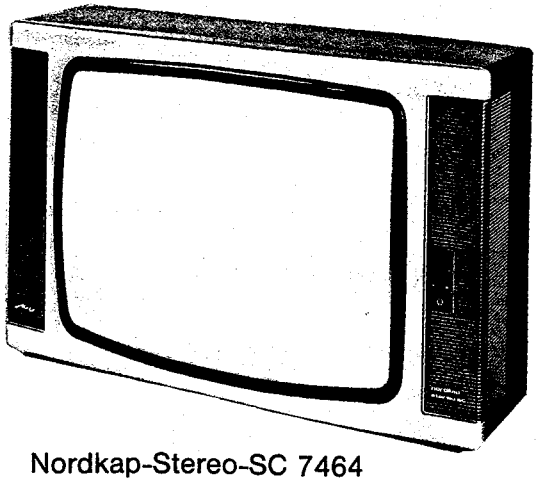
Ersatzteillisten

# Das Chassis 684 G-.... wurde in folgende Farbfernsehgeräte eingebaut:

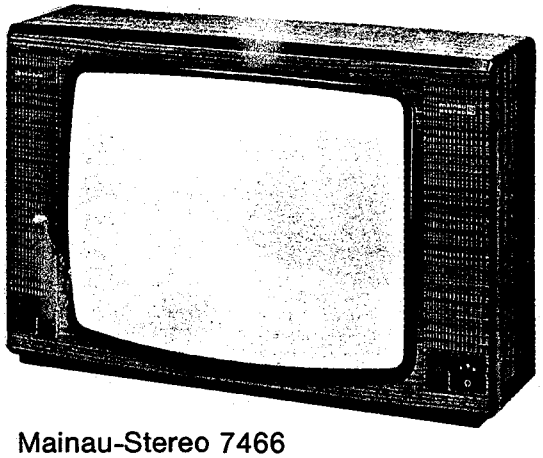
| | |
|---|---|
| Palma-Mono-C | 7431 |
| Santos-Mono-C | 7434 |
| Santos-Stereo-SC | 7462 |
| Nordkap-Stereo-SC | 7464 |
| Mainau-Stereo | 7466 |
| Sumatra-Stereo-SC | 7468 |
| Rhodos-Stereo-SC | 7469 |
| Florida-Mono | 7470 |
| Haiti-Mono | 7472 |
| Java-Mono | 7480 |
| Capri-Mono | 7482 |
| Mallorca-Mono | 7484 |
| Classic-Mono | 7486 |
| Java-Stereo-SC | 7490 |
| Palma-Stereo-SC | 7491 |
| Capri-Stereo-SC | 7492 |
| Mallorca-Stereo-SC | 7495 |
| Classic-Stereo-SC | 7497 |



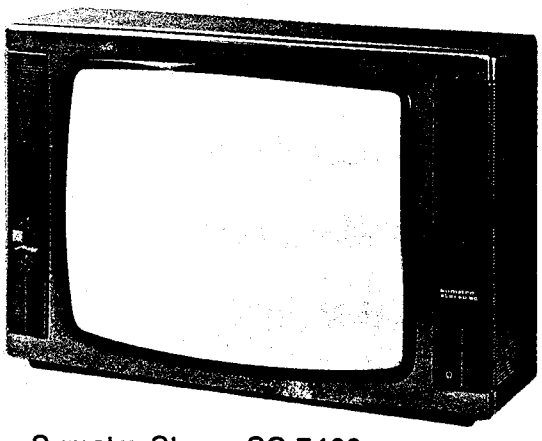
Santos-Stereo-SC 7462
Santos-Mono-C 7434
66 cm-Bildröhre



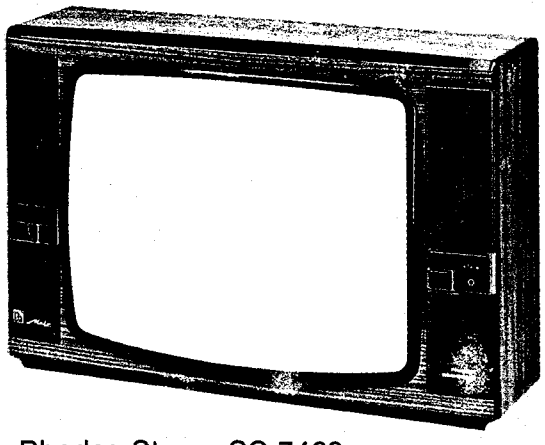
Nordkap-Stereo-SC 7464
66 cm-Bildröhre



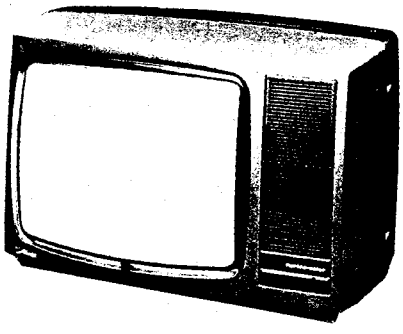
Mainau-Stereo 7466
66 cm-Bildröhre



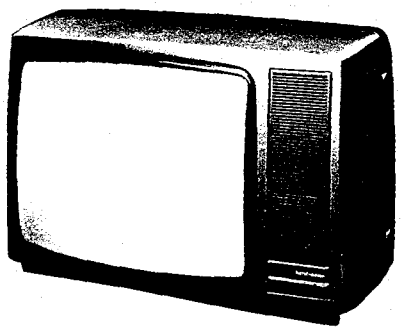
Sumatra-Stereo-SC 7468
66 cm-Bildröhre



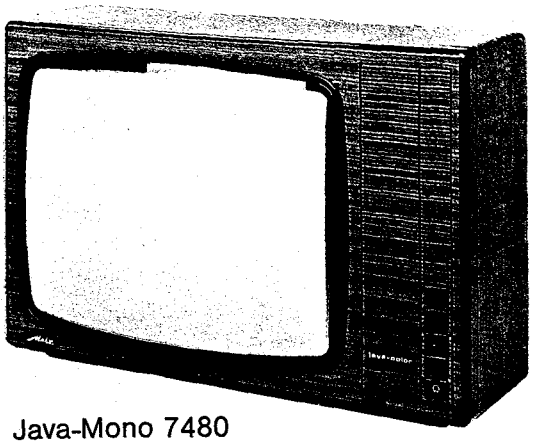
Rhodos-Stereo-SC 7469
66 cm-Bildröhre



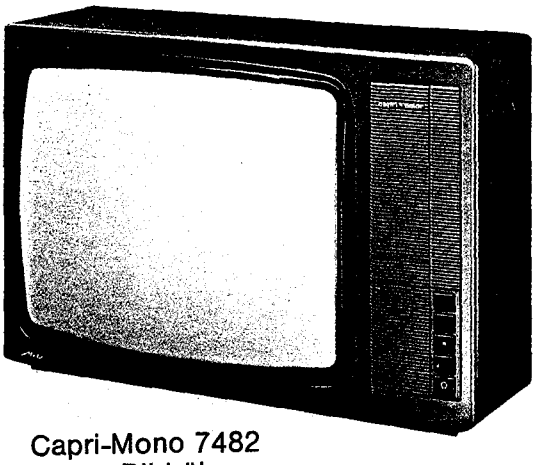
Florida-Mono 7470
42 cm-Bildröhre



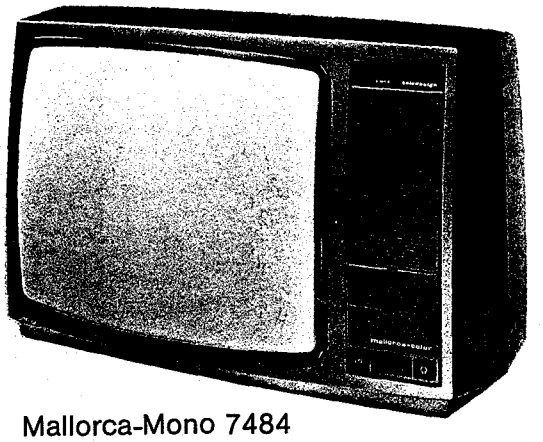
Haiti-Mono 7472
51 cm-Bildröhre



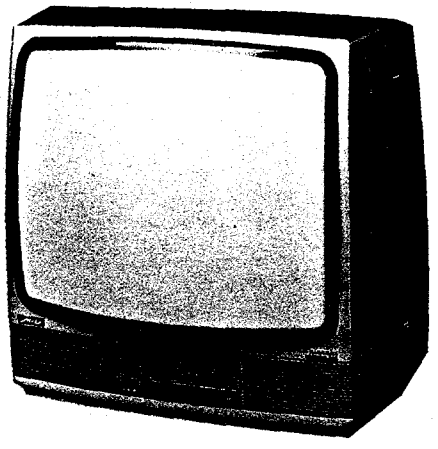
Java-Mono 7480
56 cm-Bildröhre



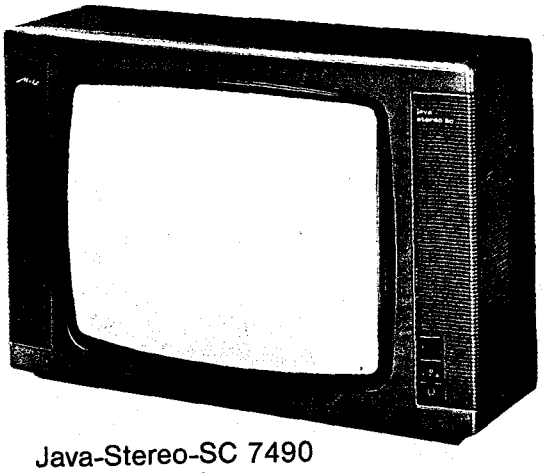
Capri-Mono 7482
66 cm-Bildröhre



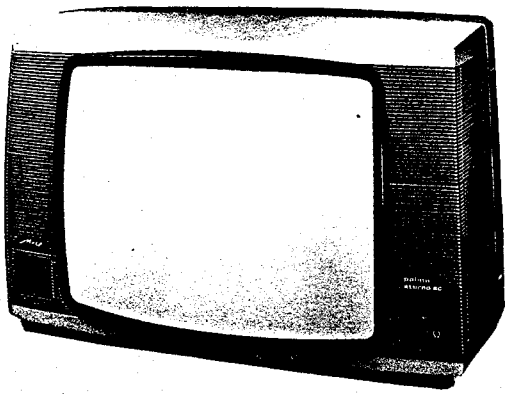
Mallorca-Mono 7484
66 cm-Bildröhre



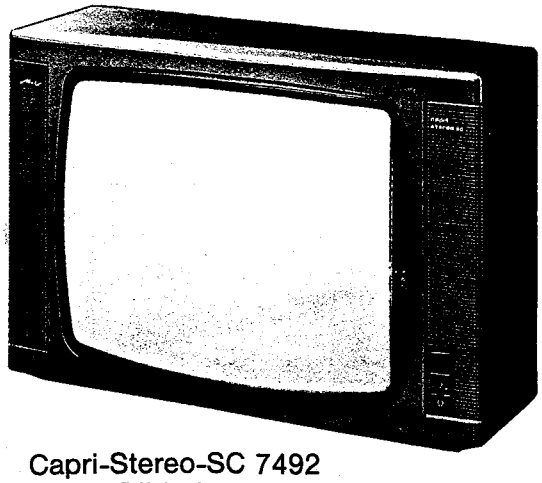
Classic-Mono 7486
66 cm-Bildröhre



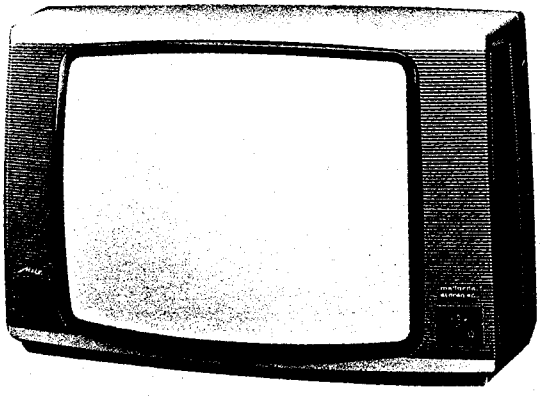
Java-Stereo-SC 7490
56 cm-Bildröhre



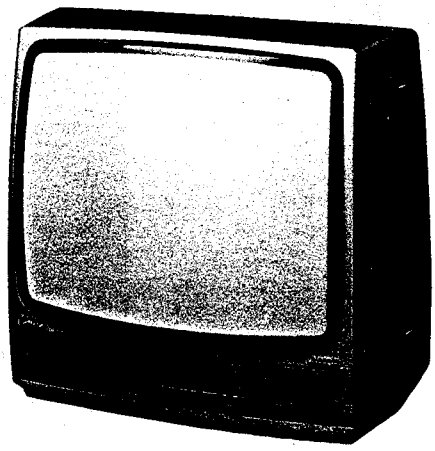
Palma-Stereo-SC 7491
Palma-Mono-C 7431
56 cm-Bildröhre



Capri-Stereo-SC 7492
66 cm-Bildröhre



Mallorca-Stereo-SC 7495
66 cm-Bildröhre

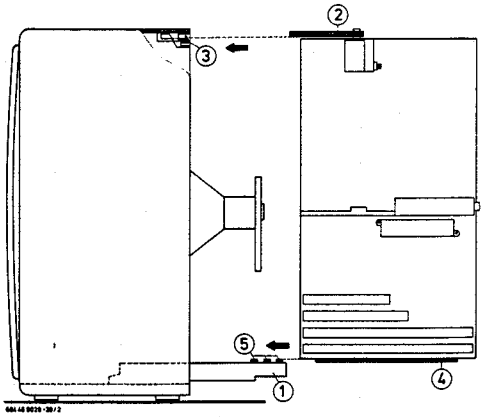


Classic-Stereo-SC 7497
66 cm-Bildröhre

APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ
FERNSEHEN · ELEKTRONIK
8510 Fürth/Bay. 2 · Postfach 84
Telefon 09 11/78 30

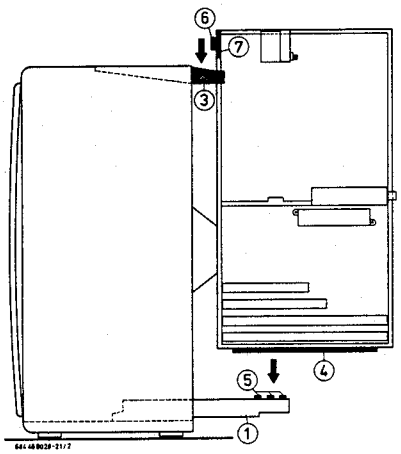
# Kurzbeschreibung und Abgleichhinweise für Farbfernsehgeräte mit Chassis 684 G-1 ... (110°)

## Chassis-Servicestellung




für Modell 7432, 7433, 7434, 7436, 7439, 7442, 7462, 7464, 7466, 7468, 7469, 7482, 7492

Chassis nach hinten bis zum Anschlag herausziehen. Eine der beiden Chassishalteschienen ① leicht nach außen biegen, das Chassis herausnehmen und hochkant mit der Schiene ④ des Chassisrahmens auf die 3 Führungsstege ⑤ der Chassishalteschiene bis zum Anschlag in Richtung Gehäuse schieben. Dann Stützwinkel ② um ca. 180° drehen und in die Rückwandhalterung ③ einrasten.




für Modell 7430, 7431, 7435, 7437, 7440, 7445, 7447, 7480, 7484, 7486, 7487, 7490, 7491, 7495, 7497

**Achtung:** Die Handhabung ändert sich nicht, wenn die Ausführung der Position ③, ⑥ oder ⑦ bei einigen Modellen von der nebenstehenden Abbildung abweicht.
Chassis nach hinten bis zum Anschlag herausziehen. Eine der beiden Chassishalteschienen ① leicht nach außen biegen, das Chassis herausnehmen und hochkant so mit den Chassisrahmen ⑦ in den Haken an der Rückwandhalterung ③ einführen, daß der seitliche Steg ⑥ über der Halterung ist. Dabei die Kabel nicht beschädigen! Beim Absenken des Chassis muß dieser Steg ⑥ in den Schlitz der Rückwandhalterung ③ gleiten und gleichzeitig muß die Schiene ④ am Chassisrahmen auf die 3 Führungsstege ⑤ der Chassishalteschiene gleiten.

684 46 9028-16

## Kurzbeschreibung mit Servicehinweisen

**Stromversorgung**
Die für den Betrieb des Gerätes notwendigen Versorgungsspannungen werden dem Netzteil und der Horizontalendstufe entnommen. An der Sekundärseite des Schaltnetzteiltrafos stehen folgende Spannungen (netzgetrennt!) zur Verfügung:

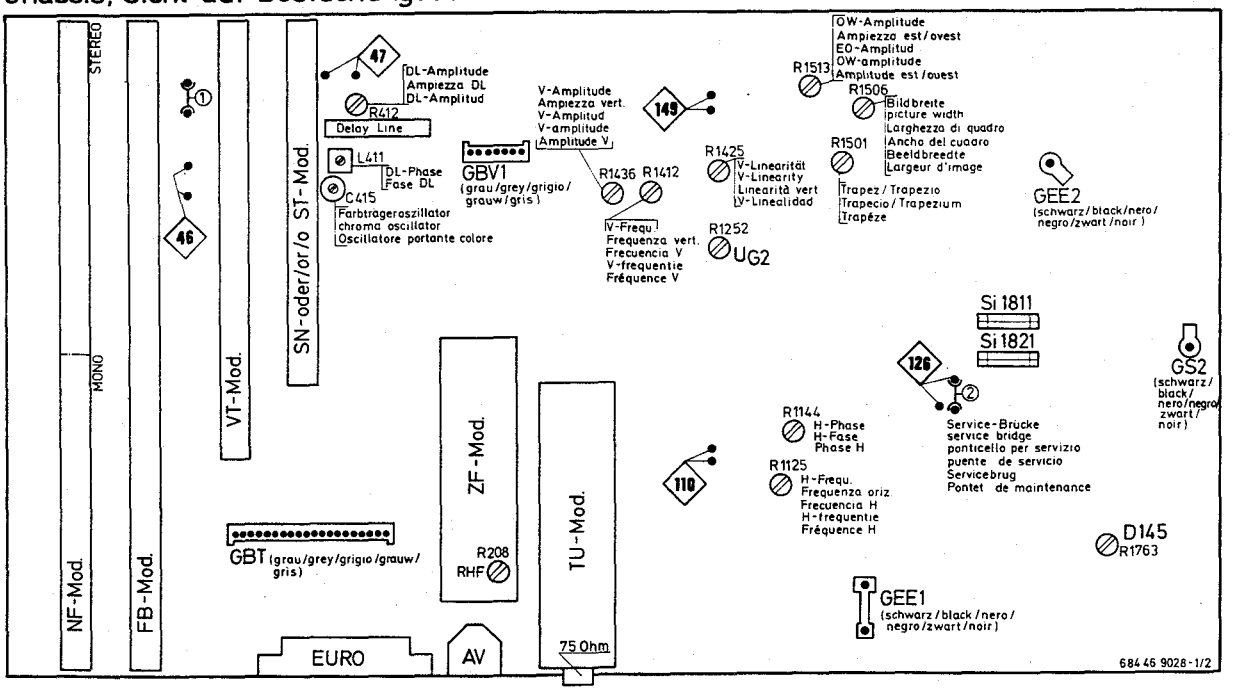
| Bezeichnung | Spannungswert | Versorgung für |
|---|---|---|
| D 145 | 145 V | H-Endstufe |
| D 11 | 11,5 V | H-Oszillator, IR-, FB-, VT-Modul |
| D 32 | 32 V | Treiber H-Endstufe, NF-Modul |

Die Spannung D 145 wird mit 1763 bei Strahlstrom 0 auf 145 V eingestellt. Damit ergeben sich automatisch die richtigen Werte der aus dem Zeilentrafo gewonnenen Versorgungsspannungen:

| | | |
|---|---|---|
| -B 30 | -30 V | FB-Modul |
| C 12 | +12 V | H-Oszillator, Signalverarbeitung, Tuner, NF-, BV-, VT-, SECAM-, NTSC-Modul |
| C 16 | +16 V | C 16a, C 12, VT-Modul |
| C 27 | +27 V | V-Ablenkung, OW-Korrektur |
| C 51 | +51 V | FB-Modul |
| C 215 | +215 V | BV-Modul |
| $U_{G2}$ | +692 V | Gitter 2-Spannung |

Änderungen vorbehalten!

Chassis, Sicht auf Bestückungsseite




## Abgleichhinweise

Achtung!
Bitte bei Reparaturarbeiten beachten, daß einige Bauteile netzspannungsführend sind. Nach Abschluß von Reparaturarbeiten muß die Netztrennung gewährleistet sein.

1.1. **Stromversorgung und Hochspannung**

Mit R 1763 (D 145) auf G-Chassis die Spannung D 145 bei Strahlstrom „O" auf 145 V einstellen. Dabei stellt sich beim fehlerfreiem Gerät eine Hochspannung von 25 kV ein. Bei exakter Einstellung der D 145-Spannung ergibt sich automatisch die richtige Größe der Netzteilspannung D 32, D 11 und der im Zeilentrafo erzeugten Spannungen C 16, C 27, C 51, C 215 und -B 30. Die C 12-Spannung wird über einen Stabilisator aus der C 16-Spannung gewonnen.

Achtung!
Bildbreitenkorrekturen niemals mit D 145-Einsteller vornehmen.

Bitte nach Abschluß der Reparaturarbeiten kontrollieren, ob die C 16-Spannung 16 V ± 0,2 V beträgt, gegebenenfalls diesen Wert mit R 1763 (D 145) nachstellen. Dabei muß die Spannung D 145 im Bereich von 142 V ... 148 V bleiben. Überprüfen ob die Hochspannung bei Strahlstrom „O" im Bereich von 24 kV bis 25 kV liegt.

2. **Horizontalansteuerung (Amplitudensieb mit Zeilenoszillator)**

2.1. **Zeilenfrequenz (H-Frequenz)**

Gerät mit Antennensignal betreiben. Meßpunkte ◇ 110 (Vorsicht, liegen auf 12 V) miteinander verbinden. Mit R 1125 (H-Frequenz) auf möglichst langsames seitliches Durchlaufen des Bildes einstellen.

2.2. **Phasenlage der Horizontalsynchronisation (H-Phase)**

Mit R 1144 (H-Phase) horizontale Bildlage symmetrieren.

3. **Vertikalablenkschaltung**

3.1. **Freilauffrequenz**

Gerät mit (50 Hz)-Testbild betreiben. Meßpunkte ◇ 149 miteinander verbinden. R 1412 auf Rechtsanschlag stellen. Dann nach links drehen bis sich im synchronen Zustand von zwei möglichen Bildhöhen soeben die größere einstellt.

3.2. **V-Amplitude**

Mit R 1436 (V-Amplitude) auf 3% Überschreibung einstellen.

3.3. **V-Linearität**

Gerät mit geeignetem Testbild (Gittermuster oder Sendertestbild) betreiben. Mit R 1425 (V-lin.) möglichst gleichen Gitterabstand einstellen.

4. **Ost-West-Korrektur und Bildbreiteneinstellung**

4.1. **Bildbreite**

Mit R 1506 (Bildbreite) auf 3% Überschreibung einstellen.

4.2. **OW-Amplitude**

Kissen- und tonnenförmige Verzeichnung mit R 1513 (OW-Amplitude) korrigieren.

4.3. **Trapez**

Trapezfehler mit R 1501 (Trapez) ausgleichen.

5. **ZF-Verstärker (ZF-Modul), Tunerregelspannungsverzögerungen (RHF)**

R 208 möglichst nicht verstellen. Bei erforderlichem Neuabgleich Empfänger mit 1,3 mV (63 dB µV) Antennensignal speisen und mit R 208 die Spannung am Modulanschluß 13 des ZF-Moduls um 0,5 V gegenüber dem Maximalwert (ca. 7,4 V) absenken.

6. **Chroma- und Videosignalverarbeitung**

6.1. **Abgleich des Farbträgeroszillators**

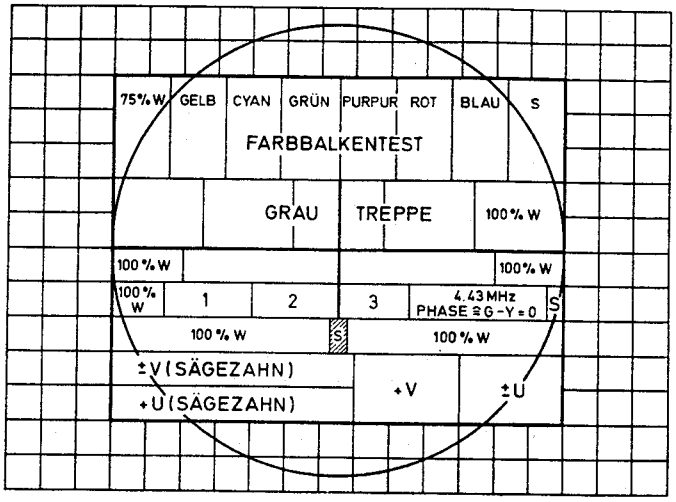
Meßpunkte ◇ 46 miteinander verbinden, Meßpunkte ◇ 47 miteinander verbinden. C 415 so einstellen, daß sich die Farben (z. B. der Farbbalken) möglichst langsam verändern.

6.2. **Abgleich des Pal-Decoders**

Gerät mit FuBK-Testbild betreiben oder Bildmustergenerator benützen, welcher die Sondersignale +V und ±U aufweist. Mit R 412 „DL-Amplitude" die Felder der Sondersignale +V und ±U auf Jalousie-Minimum abgleichen.

Mit L 411 „Phase" entweder die Felder ±V und +U des FuBK-Signals oder die Farbbalken gelb, cyan, purpur auf Jalousie-Minimum einstellen. Die Phaseneinstellung der Synchrondemodulatoren erfolgt im IC 401. Eine Fehleinstellung des PAL-Decoders führt zwangsläufig auch zu Phasenfehlern der Synchrondemodulatoren.

ELEKTRONISCHES FARBTESTBILD (FuBK)

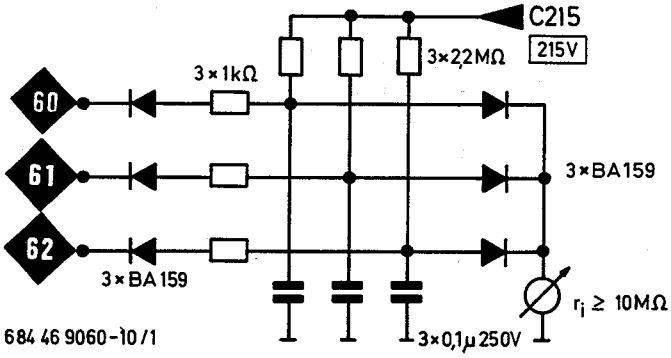



678 46 9004-8

6.3. **Schirmgitterspannung** ($U_{G2}$)

Die Schirmgitterspannung der Bildröhre ($U_{G2}$) ist auf einen Gerät-abhängigen Wert eingestellt und sollte nicht verändert werden. Ist eine neue Einstellung notwendig, so ist wie folgt zu verfahren:

Gerät an einem beliebigen Testbild betreiben. Helligkeit, Farbsättigung und Kontrast auf Minimum einstellen (der Bildschirm muß dunkel sein). Die Schirmgitterspannung $U_{G2}$ ist mittels R 1252 so einzustellen, daß der negative V-frequente Impuls an den Meßpunkten ◆ 60, ◆ 61 und ◆ 62 bei dem Meßpunkt mit der höchsten Spannung 148 V beträgt. Sollte kein Oszilloskop zur Verfügung stehen, kann folgende Meßschaltung verwendet werden. Am Instrument ist eine Spannung von 148 V einzustellen.




684 46 9060-10/1

6.4. **Weißabgleich**

Gerät mit SW-Bild betreiben, bzw. bei Farbbild-Farbstärke auf „O" zurückdrehen. Die Schirmgitterspannung $U_{G2}$ muß richtig eingestellt sein.

Mit R 520 ($V_g$ = Verstärkung grün) und R 540 ($V_b$ = Verstärkung blau) in den hellen Bildstellen einen warmen Weißton einstellen. R 520/R 540 befinden sich auf dem BV-Modul (Bildröhrenleiterplatte).

**Stand by-Steuerung**

Im Stand-by-Betrieb wird die Ansteuerung des Treibers der H-Endstufe nach Masse kurzgeschlossen und damit die H-Endstufe und die aus dem Zeilentrafo gewonnenen Versorgungsspannungen abgeschaltet. Die Stand-by-Steuerung erfolgt über die Leitung EIN vom FB-Modul. Im eingeschalteten Zustand liegt auf dieser Leitung H-Pegel (+12 V). Sie steuert den Monoflop der Schutzschaltung so an, daß Tr 1302 leitend wird und folglich Tr 1301 sperrt. Damit gelangen die Ansteuersignale vom Zeilen-IC 1101 ungehindert an den H-Treiber Tr 1201. Im Stand-by-Betrieb ist die Leitung EIN auf L-Pegel (0,3 V), wodurch sich die Betriebszustände der beiden Transistoren der Schutzschaltung vertauschen. Tr 1302 sperrt jetzt, Tr 1301 wird leitend und schließt über D 1303 die Ansteuersignale für den H-Treiber kurz.

**Servicehinweis**

Geht das Gerät nach dem Einschalten sofort in den Stand-by-Betrieb, so ziehen Sie die Servicebrücke ① (unterbricht die EIN-Leitung). Arbeitet nun die Zeilenendstufe, so ist der Fehler in der Stand-by-Schaltung des FB-Moduls zu suchen. Im anderen Fall überprüfen Sie die Überwachungsschaltung. Siehe Kapitel Überwachungsschaltung.

**Schaltnetzteil**

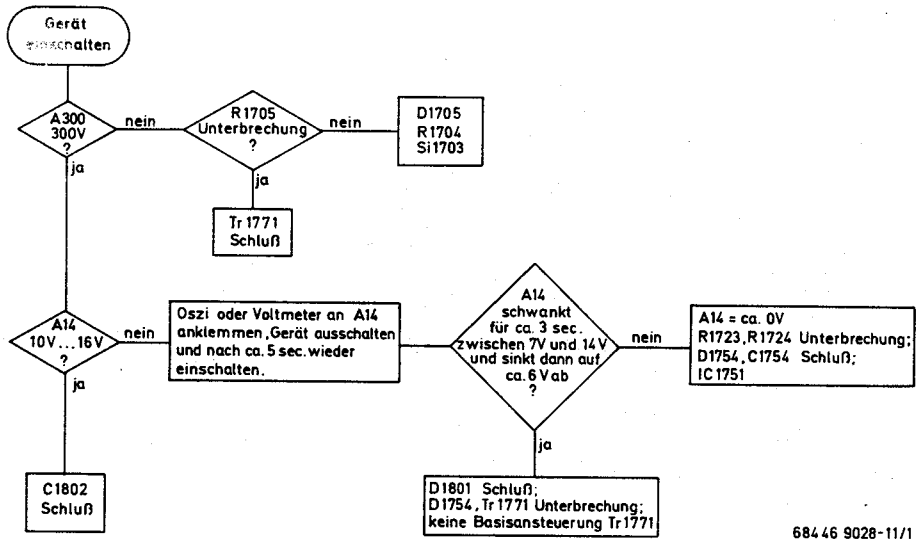
Die für den Betrieb des Gerätes notwendigen Versorgungsspannungen werden dem Schaltnetzteil und der Zeilenendstufe entnommen. Als Schaltnetzteil arbeitet ein freilaufender, nicht synchroner Sperrwandler, dessen Trafo T 1721 als Schutztrenntrafo zur Netztrennung ausgelegt ist. Über die Regelung des Schaltnetzteiles werden Netzspannungsschwankungen und Lastunterschiede ausgeglichen. Das Schaltnetzteil wird aus der gleichgerichteten Netzspannung A 300 versorgt. R 1723 und R 1724 liefern eine Anlaufspannung zur Versorgung des Schaltnetzteil IC's 1751 beim Einschalten. Während des Betriebes (auch in Stand-by) wird IC 1751 aus der Wicklung 11/13 des Trafos T 1721 und der Gleichrichterschaltung D 1754/C 1754 gespeist.

**Überprüfung des Schaltnetzteiles**

Zur Überprüfung empfehlen wir die Servicebrücke ② (H-Endstufe) zu öffnen und die Versorgungsspannungen D 125 , D 11 und D 32 zu messen. In diesem Betriebszustand sind diese Spannungen ca. 10% höher als im Schaltbild angegeben. Die D 11 und D 32 Versorgungen sind über Schmelzsicherungen abgesichert. Hat eine der beiden Sicherungen ausgelöst, so sind die angeschlossenen Schaltungsteile zu überprüfen.

ACHTUNG! Schaltnetzteil nie ohne Grundlast betreiben, d. h. die drei Dioden D 1801, D 1811 und D 1821 nicht gleichzeitig ablöten. Auch dürfen die beiden Sicherungen Si 1811 und Si 1821 nicht entfernt und gleichzeitig das Gerät mit verringerter Netzspannung betrieben werden. Im Service gehen Sie wie folgt vor:

Servicebrücke ② gezogen!




**Servicehinweise H-Endstufe**

Alle der H-Endstufe entnommenen Versorgungsspannungen sind über Sicherungswiderstände gesichert, welche im Störungsfall den defekten Schaltungsteil vom Zeilentrafo trennen.

Zur Fehlersuche im Ablenkteil läßt sich die H-Endstufe mit verminderter Versorgungsspannung betreiben. Dazu Servicebrücke ② abziehen und auf die Kontakte ◇ 126 stecken. Die H-Endstufe wird jetzt aus der D 32-Spannung mit ca. 20% des ursprünglichen Wertes versorgt. Damit nehmen zwangsläufig alle Impuls- und Versorgungsspannungen der H-Endstufe ca. 20% des im Schaltbild angegebenen Wertes an. Die Kurvenformen verändern sich nicht. Fehler in der Kurvenform oder/und Abweichung von dem 20%-Amplitudenwert geben Hinweise auf die Ursache des Fehlers.

**Überwachungsschaltung**

Fehler in der Hochspannungs- und Bildröhrenversorgung werden von einer Überwachungsschaltung erkannt. Die Schaltung besteht im wesentlichen aus einem mit den Transistoren Tr 1301 und Tr 1302 aufgebauten Monoflop, der die Ansteuerung der H-Endstufe im Störfall für ca. 1 Sekunde kurzschließt. Spricht bei einem ständig vorhandenen Fehler die Schutzschaltung ca. fünfmal hintereinander an, so wird Tr 1313 leitend und löst über die Leitung AUS einen Resetimpuls im Bedienteil-uC aus. Damit geht das Gerät in den Stand-by-Betrieb.

**Überwacht werden im einzelnen:**

a) **Ansteigen der Hochspannung**
Bewertet wird die negative Amplitude des h'Impulses des Zeilentrafos

b) **Ansteigen des Strahlstromes**
In diesem Fall wird die Spannung am Punkt „B-Masse" der Kaskade 0 Volt und triggert den Monoflop.

c) **Überschlag oder Kurzschluß einer Funkenstrecke**
In beiden Fällen wird die Spannung am Punkt „B-Masse" der Kaskade positiv und der Monoflop getriggert.

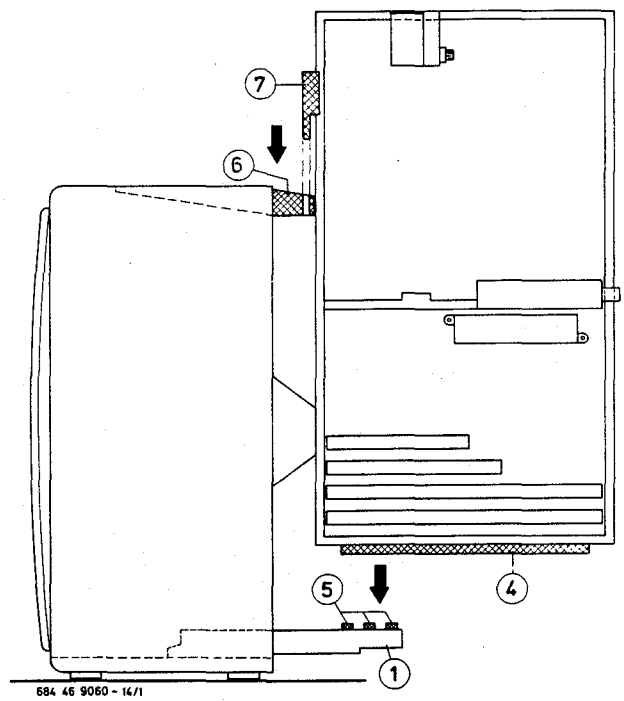
APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ
FERNSEHEN · ELEKTRONIK
8510 Fürth/Bay. 2 · Postfach 84
Telefon 09 11/78 30

# Kurzbeschreibung und Abgleichhinweise für Farbfernsehgeräte mit Chassis 684 G-9... (90°)

## Chassis-Servicestellung

Chassis nach hinten bis zum Anschlag herausziehen.
Eine der beiden Chassishalteschienen ① leicht nach außen biegen, das Chassis herausnehmen und hochkant mit dem Zapfen ⑦ in das Loch der Chassishalterung ⑥ einführen.
Dabei die Kabel nicht beschädigen!
Beim Absenken des Chassis muß die Schiene ④ am Chassisrahmen auf die drei Führungsstege ⑤ der Chassis-Chassishalteschiene gleiten.

684 46 9060-1/1




## Kurzbeschreibung mit Servicehinweisen

**Stromversorgung**
Die für den Betrieb des Gerätes notwendigen Versorgungsspannungen werden dem Netzteil und der Horizontalendstufe entnommen. An der Sekundärseite des Schaltnetzteiltrafos stehen folgende Spannungen (netzgetrennt!) zur Verfügung:

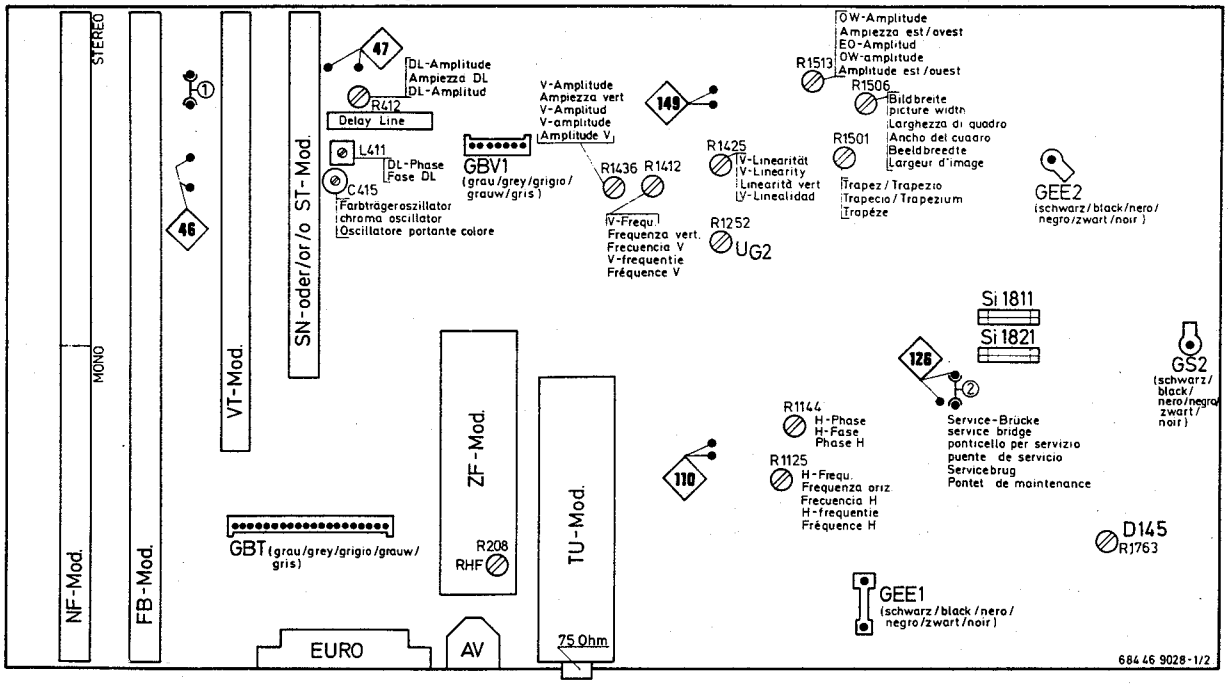
| Bezeichnung | Spannungswert | Versorgung für |
|---|---|---|
| D 125 | 125 V | H-Endstufe |
| D 11 | 11,5 V | H-Oszillator, IR-, FB-, VT-Modul |
| D 32 | 32 V | Treiber H-Endstufe, NF-Modul |

Die Spannung D 125 wird mit 1763 bei Strahlstrom 0 auf 125 V eingestellt. Damit ergeben sich automatisch die richtigen Werte der aus dem Zeilentrafo gewonnenen Versorgungsspannungen:

| | | |
|---|---|---|
| -B 30 | -30 V | FB-Modul |
| C 12 | +12 V | H-Oszillator, Signalverarbeitung, Tuner, NF-, BV-, VT-, SECAM-, NTSC-Modul |
| C 16 | +16 V | C 16a, C 12, VT-Modul |
| C 27 | +27 V | V-Ablenkung, OW-Korrektur |
| C 51 | +51 V | FB-Modul |
| C 215 | +215 V | BV-Modul |

*Änderungen vorbehalten!*

## Chassis, Sicht auf Bestückungsseite




## Abgleichhinweise

Achtung!
Bitte bei Reparaturarbeiten beachten, daß einige Bauteile netzspannungsführend sind. Nach Abschluß von Reparaturarbeiten muß die Netztrennung gewährleistet sein.

1.1. **Stromversorgung und Hochspannung**

Mit R 1763 (D125) auf G-Chassis die Spannung D 125 bei Strahlstrom „O" auf 125 V einstellen. Dabei stellt sich beim fehlerfreiem Gerät eine Hochspannung von 25 kV ein. Bei exakter Einstellung der D125-Spannung ergibt sich automatisch die richtige Größe der Netzteilspannung D 32, D 11 und der im Zeilentrafo erzeugten Spannungen C 16, C 27, C 51, C 215 und -B 30. Die C 12-Spannung wird über einen Stabilisator aus der C 16-Spannung gewonnen.

Achtung!
Bildbreitenkorrekturen niemals mit D125-Einsteller vornehmen.

Bitte nach Abschluß der Reparaturarbeiten kontrollieren, ob die C 16-Spannung 15,8 V beträgt, gegebenenfalls diesen Wert mit R 1763 (D125) nachstellen. Dabei muß die Spannung D 125 im Bereich von 122 V...128 V bleiben. Überprüfen ob die Hochspannung bei Strahlstrom „O" im Bereich von 24 kV bis 25 kV liegt.

2. **Horizontalansteuerung (Amplitudensieb mit Zeilenoszillator)**

2.1. **Zeilenfrequenz (H-Frequenz)**

Gerät mit Antennensignal betreiben. Meßpunkte ◇ 110 (Vorsicht, liegen auf 12 V) miteinander verbinden. Mit R 1125 (H-Frequenz) auf möglichst langsames seitliches Durchlaufen des Bildes einstellen.

2.2. **Phasenlage der Horizontalsynchronisation (H-Phase)**

Mit R 1144 (H-Phase) horizontale Bildlage symmetrieren.

3. **Vertikalablenkschaltung**

3.1. **Freilauffrequenz**

Gerät mit (50 Hz)-Testbild betreiben. Meßpunkte ◇ 149 miteinander verbinden. R 1412 auf Rechtsanschlag stellen. Dann nach links drehen bis sich im synchronen Zustand von zwei möglichen Bildhöhen soeben die größere einstellt.

3.2. **V-Amplitude**

Mit R 1436 (V-Amplitude) auf 3% Überschreibung einstellen.

3.3. **V-Linearität**

Gerät mit geeignetem Testbild (Gittermuster oder Sendertestbild) betreiben. Mit R 1425 (V-lin.) möglichst gleichen Gitterabstand einstellen.

4. **Bildbreiteneinstellung**

Mit L 1224 (Bildbreite) auf 3% Überschreibung einstellen.

## 1. SCHALTBILDSATZ

für Geräte mit 90°-Ablenkung (Chassis 684 G- 9...)

Ausführung I:

mit Zusatzleiterplatte G II und G III auf Grundchassis.



→

5. **ZF-Verstärker (ZF-Modul), Tunerregelspannungsverzögerungen (RHF)**

R 208 möglichst nicht verstellen. Bei erforderlichem Neuabgleich Empfänger mit 1,3 mV (63 dB µV) Antennensignal speisen und mit R 208 die Spannung am Modulanschluß 13 des ZF-Moduls um 0,5 V gegenüber dem Maximalwert (ca. 7,4 V) absenken.

6. ***Chroma- und Videosignalverarbeitung***

6.1. **Abgleich des Farbträgeroszillators**

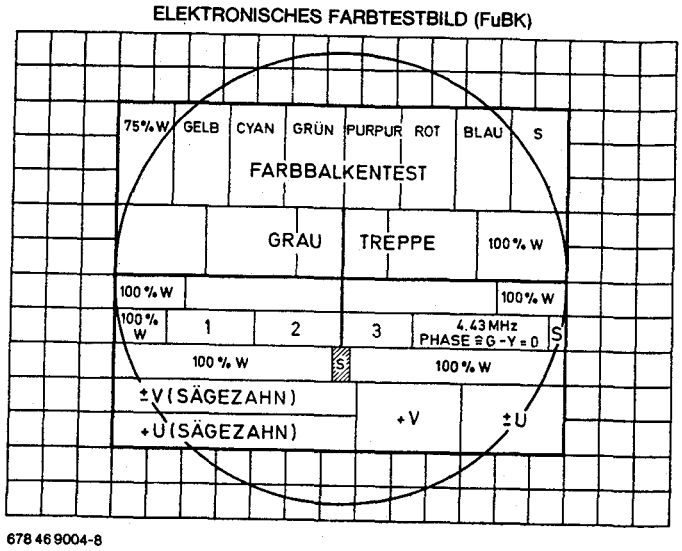
Meßpunkte ◇ 46 miteinander verbinden, Meßpunkte ◇ 47 miteinander verbinden. C 415 so einstellen, daß sich die Farben (z. B. der Farbbalken) möglichst langsam verändern.

6.2. **Abgleich des Pal-Decoders**

Gerät mit FuBK-Testbild betreiben oder Bildmustergenerator benützen, welcher die Sondersignale +V und ±U aufweist. Mit R 412 „DL-Amplitude" die Felder der Sondersignale +V und ±U auf Jalousie-Minimum abgleichen.

Mit L 411 „Phase" entweder die Felder ±V und +U des FuBK-Signals oder die Farbbalken gelb, cyan, purpur auf Jalousie-Minimum einstellen. Die Phaseneinstellung der Synchrondemodulatoren erfolgt im IC 401. Eine Fehleinstellung des PAL-Decoders führt zwangsläufig auch zu Phasenfehlern der Synchrondemodulatoren.

ELEKTRONISCHES FARBTESTBILD (FuBK)



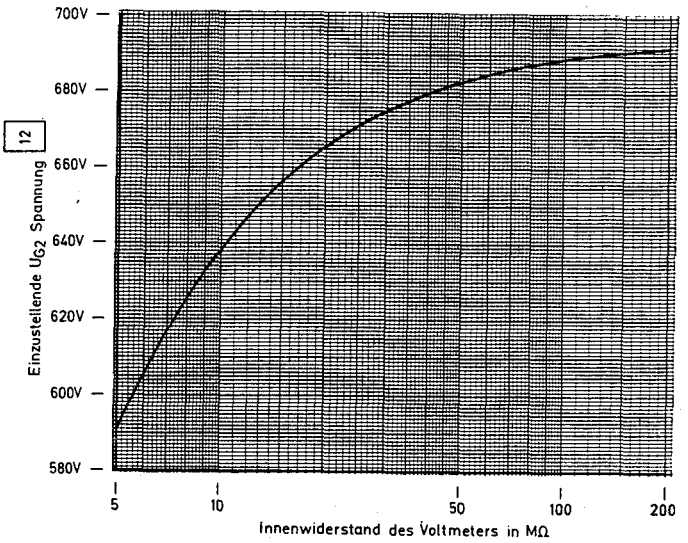

678 46 9004-8

6.3. **Schirmgitterspannung** ($U_{G2}$)

Die Schirmgitterspannung der Bildröhre ($U_{G2}$) ist auf einen konstanten Wert eingestellt und sollte nicht verändert werden. Ist eine neue Einstellung notwendig, so ist zu beachten, daß die Schirmgitterspannung der Bildröhre exakt auf 695 V ± 6 V bei Strahlstrom „O" eingestellt werden muß. Der Innenwiderstand der $U_{G2}$-Spannung am Schleifer des $U_{G2}$-Potis R 1252 beträgt ca. 0,88 MOhm und muß bei der Einstellung berücksichtigt werden. Abbildung 2 gibt die einzustellende Spannung abhängig vom Innenwiderstand des verwendeten Instrumentes an.

*Umrechnungsformel für die Einstellung der* $U_{G2}$-Spannung bei Verwendung von Instrumenten mit einem Ri < 200 MOhm:

$$U_{G2} = 695\,V \cdot \frac{Ri}{0{,}88\,MOhm + Ri}$$




684 46 9028-10/1

6.4. **Weißabgleich**

Gerät mit SW-Bild betreiben, bzw. bei Farbbild-Farbstärke auf „O" zurückdrehen. Die Schirmgitterspannung $U_{G2}$ muß richtig eingestellt sein.

Mit R 520 ($V_g$ = Verstärkung grün) und R 540 ($V_b$ = Verstärkung blau) in den hellen Bildstellen einen warmen Weißton einstellen. R 520/R 540 befinden sich auf dem BV-Modul (Bildröhrenleiterplatte).

**Stand by-Steuerung**

Im Stand-by-Betrieb wird die Ansteuerung des Treibers der H-Endstufe nach Masse kurzgeschlossen und damit die H-Endstufe und die aus dem Zeilentrafo gewonnenen Versorgungsspannungen abgeschaltet. Die Stand-by-Steuerung erfolgt über die Leitung EIN vom FB-Modul. Im eingeschalteten Zustand liegt auf dieser Leitung H-Pegel (+12 V).
Sie steuert den Monoflop der Schutzschaltung so an, daß Tr 1302 leitend wird und folglich Tr 1301 sperrt. Damit gelangen die Ansteuersignale vom Zeilen-IC 1101 ungehindert an den H-Treiber Tr 1201. Im Stand-by-Betrieb ist die Leitung EIN auf L-Pegel (0,3 V), wodurch sich die Betriebszustände der beiden Transistoren der Schutzschaltung vertauschen. Tr 1302 sperrt jetzt, Tr 1301 wird leitend und schließt über D 1303 die Ansteuersignale für den H-Treiber kurz.

**Servicehinweis**

Geht das Gerät nach dem Einschalten sofort in den Stand-by-Betrieb, so ziehen Sie die Servicebrücke ① (unterbricht die EIN-Leitung). Arbeitet nun die Zeilenendstufe, so ist der Fehler in der Stand-by-Schaltung des FB-Moduls zu suchen. Im anderen Fall überprüfen Sie die Überwachungsschaltung. Siehe Kapitel Überwachungsschaltung.

**Schaltnetzteil**

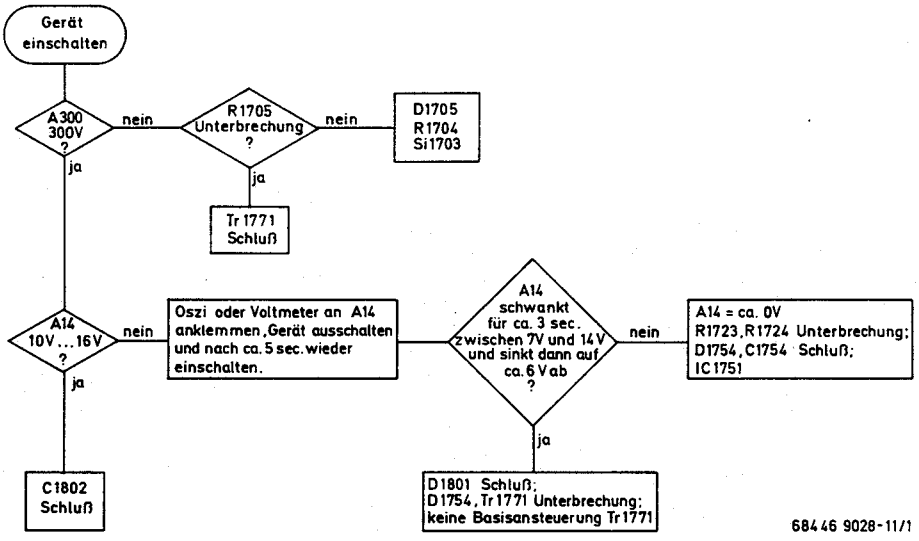
Die für den Betrieb des Gerätes notwendigen Versorgungsspannungen werden dem Schaltnetzteil und der Zeilenendstufe entnommen. Als Schaltnetzteil arbeitet ein freilaufender, nicht synchroner Sperrwandler, dessen Trafo T 1721 als Schutztrenntrafo zur Netztrennung ausgelegt ist. Über die Regelung des Schaltnetzteiles werden Netzspannungsschwankungen und Lastunterschiede ausgeglichen. Das Schaltnetzteil wird aus der gleichgerichteten Netzspannung A 300 versorgt.
R 1723 und R 1724 liefern eine Anlaufspannung zur Versorgung des Schaltnetzteil IC's 1751 beim Einschalten. Während des Betriebes (auch in Stand-by) wird IC 1751 aus der Wicklung 11/13 des Trafos T 1721 und der Gleichrichterschaltung D 1754/C 1754 gespeist.

**Überprüfung des Schaltnetzteiles**

Zur Überprüfung empfehlen wir die Servicebrücke ② (H-Endstufe) zu öffnen und die Versorgungsspannungen D 145, D 11 und D 32 zu messen. In diesem Betriebszustand sind diese Spannungen ca. 10% höher als im Schaltbild angegeben.
Die D 11 und D 32 Versorgungen sind über Schmelzsicherungen abgesichert. Hat eine der beiden Sicherungen ausgelöst, so sind die angeschlossenen Schaltungsteile zu überprüfen.

ACHTUNG! Schaltnetzteil nie ohne Grundlast betreiben, d. h. die drei Dioden D 1801, D 1811 und D 1821 nicht gleichzeitig ablöten. Auch dürfen die beiden Sicherungen Si 1811 und Si 1821 nicht entfernt und gleichzeitig das Gerät mit verringerter Netzspannung betrieben werden. Im Service gehen Sie wie folgt vor:

Servicebrücke ② gezogen!




**Servicehinweise H-Endstufe**

Alle der H-Endstufe entnommenen Versorgungsspannungen sind über Sicherungswiderstände gesichert, welche im Störungsfall den defekten Schaltungsteil vom Zeilentrafo trennen.

Zur Fehlersuche im Ablenkteil läßt sich die H-Endstufe mit verminderter Versorgungsspannung betreiben. Dazu Servicebrücke ② abziehen und auf die Kontakte ◇ 126 stecken. Die H-Endstufe wird jetzt aus der D 32-Spannung mit ca. 20% des ursprünglichen Wertes versorgt. Damit nehmen zwangsläufig alle Impuls- und Versorgungsspannungen der H-Endstufe ca. 20% des im Schaltbild angegebenen Wertes an. Die Kurvenformen verändern sich nicht. Da die V-Ablenkung nicht arbeitet, fehlt jedoch die V-Parabel-Überlagerung bei verschiedenen Oszillogrammen. Fehler in der Kurvenform oder/und Abweichung von dem 20%-Amplitudenwert geben Hinweise auf die Ursache des Fehlers.

**Überwachungsschaltung**

Fehler in der Hochspannungs- und Bildröhrenversorgung werden von einer Überwachungsschaltung erkannt. Die Schaltung besteht im wesentlichen aus einem mit den Transistoren Tr 1301 und Tr 1302 aufgebauten Monoflop, der die Ansteuerung der H-Endstufe im Störfall für ca. 1 Sekunde kurzschließt. Spricht bei einem ständig vorhandenen Fehler die Schutzschaltung ca. fünfmal hintereinander an, so wird Tr 1313 leitend und löst über die Leitung AUS einen Resetimpuls im Bedienteil-uC aus. Damit geht das Gerät in den Stand-by-Betrieb.

**Überwacht werden im einzelnen:**

a) **Ansteigen der Hochspannung**
Bewertet wird die negative Amplitude des h'Impulses des Zeilentrafos

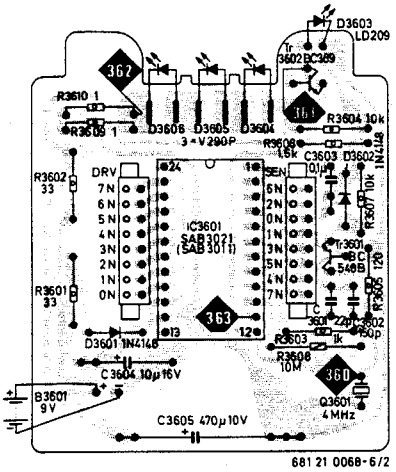
b) **Ansteigen des Strahlstromes**
In diesem Fall wird die Spannung am Punkt „B-Masse" der Kaskade 0 Volt und triggert den Monoflop.

c) **Überschlag oder Kurzschluß einer Funkenstrecke**
In beiden Fällen wird die Spannung am Punkt „B-Masse" der Kaskade positiv und der Monoflop getriggert.

APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ
FERNSEHEN · ELEKTRONIK
8510 Fürth/Bay. 2 · Postfach 84
Telefon 0911/78 31

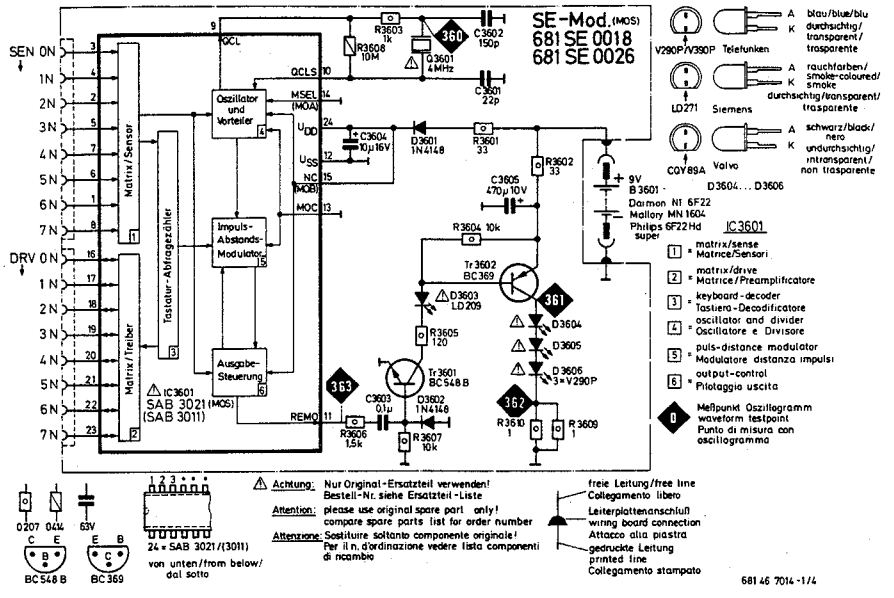
# Infrarot-Geber
# Infrared transmitter
# Emittente infrarossa

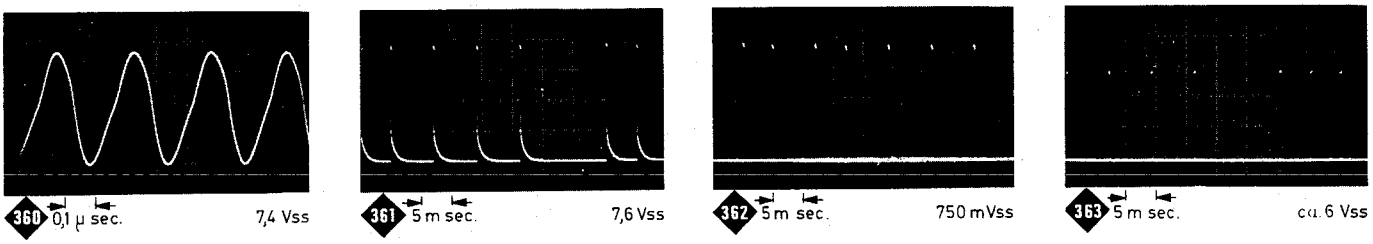
## Mecatron 7100, 7101, 7102, 7103, 7104, 7105
## 7200, 7201, 7202, 7203, 7204, 7205
## 7210, 7211, 7212, 7213




**SE-Mod.**
**681 SE 0018**
**681 SE 0026**

Sicht auf gelötete Seite!
View on to soldered side!
Vista dalla parte saldature!

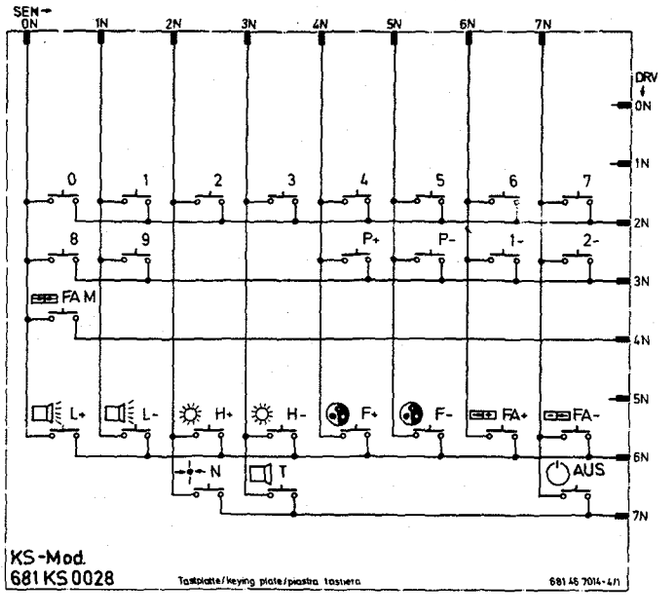


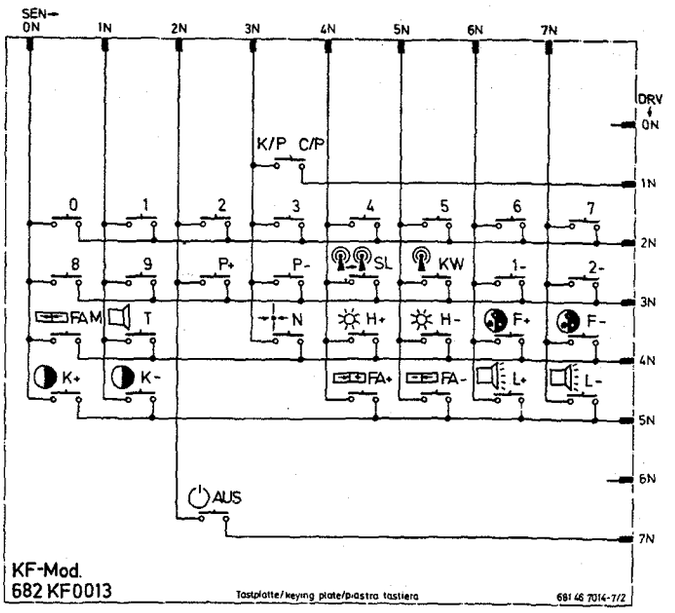

681 46 7014-2/1

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0...9 Programm-Direktwahl<br>1- program direct selection<br>2- Scelta diretta programma | P+ P- Programm-Durchlauf<br>program run<br>Corsa programmi | Aus (Bereitschaftsstellung)<br>off (stand by)<br>Posizione pronta al funzionamento | L+ L- Lautstärke<br>volume |
| H+ H- Helligkeit<br>brightness<br>Luminosità | K+ K- Kontrast<br>contrast<br>Contrasto | F+ F- Farbstärke<br>colour saturation<br>Intensità di colore | T Tonstop<br>sound off<br>Suono „disinserito/inserito" |
| N Norm-Bild und -Ton<br>picture and sound norm<br>Ritorno alle regolazione base | FAM Feinabstimmung-Mittelstellung<br>fine tuning mid-position<br>Sintonia fine, posizione media | FA+ FA- Feinabstimmung<br>fine tuning<br>Sintonia fine | M/S Mono/<br>Stereo |
| Höhen/treble/Alti<br>Bässe/bass/Bassi | B Balance | 1/2 Tonkanal 1 oder 2<br>sound channel 1 or 2<br>Suono canale 1 o 2 | SB Stereo Basis<br>stereo base<br>Base stereo |
| SL Sendersuchlauf<br>station finder<br>Ricerca stazioni trasmittenti | KW Kanalwahl<br>channel selection<br>Selezione canale | K/P C/P Kanal oder Programm-Anzeige<br>channel or program indicator<br>Indicatore dei canali o programmi | |

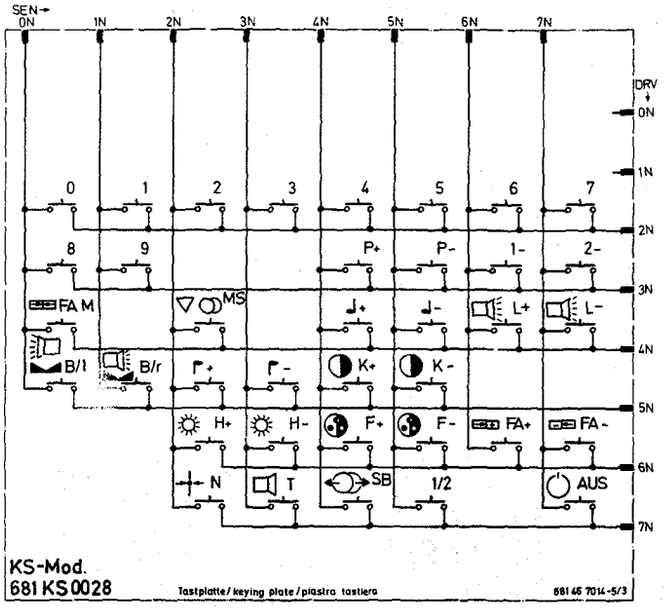
681 46 7014-3/2



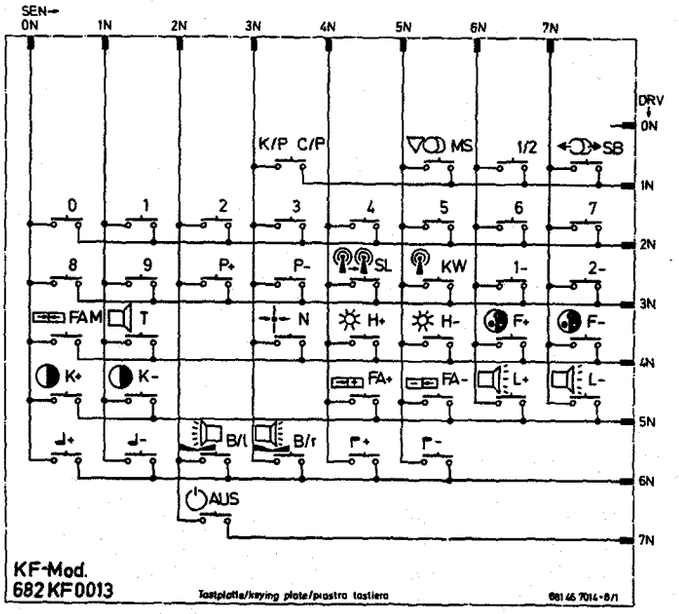

**Mecatron 7100, 7101, 7200, 7201**



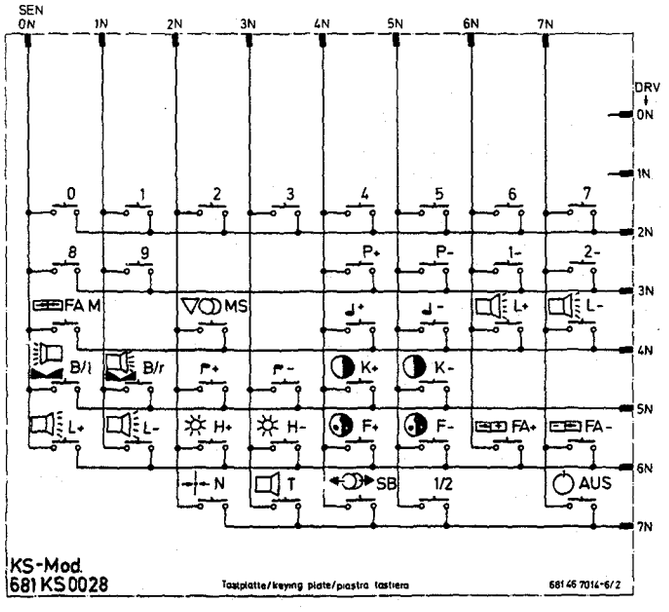

**Mecatron 7210, 7211**




**Mecatron 7102, 7103, 7202, 7203**




**Mecatron 7212, 7213**

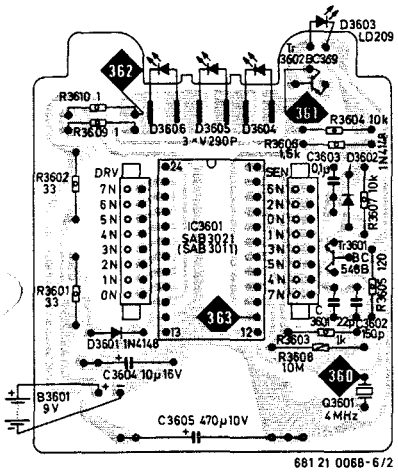



**Mecatron 7104, 7105, 7204, 7205**

APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ
FERNSEHEN · ELEKTRONIK
8510 Fürth/Bay. 2 · Postfach 84
Telefon 09 11/78 30

# Infrarot-Geber
# Infrared transmitter
# Emittente infrarossa

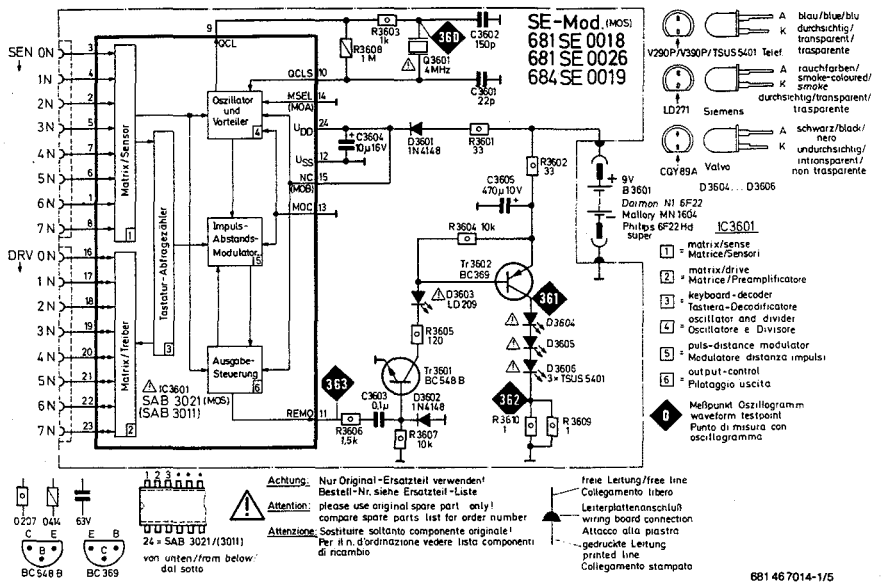
1,



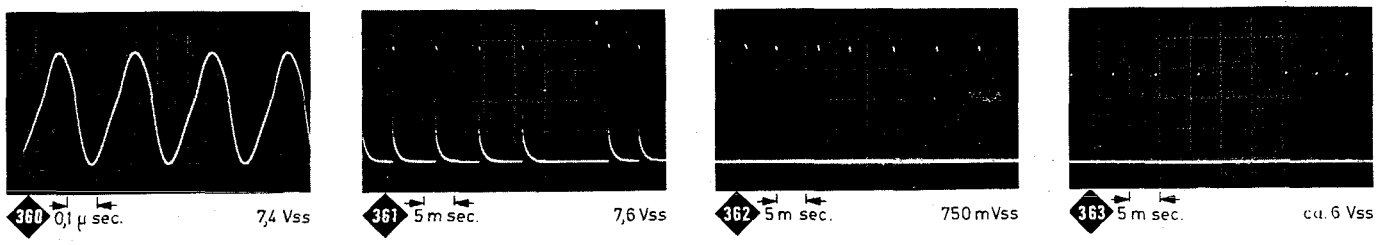

681 21 0068-6/2

**SE-Mod.**
**684 SE 0019**

Sicht auf gelötete Seite!
View on to soldered side!
Vista dalla parte saldature!




681 46 7014-1/5



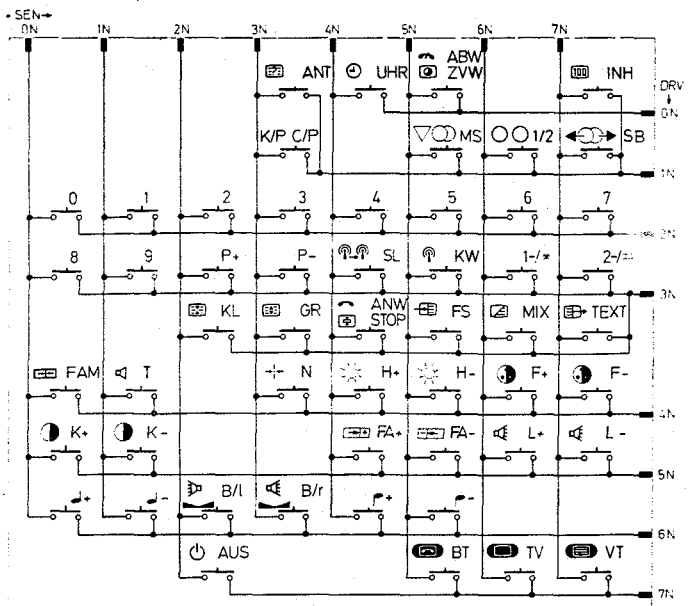

681 46 7014-2/1

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0...9 Programm-Direktwahl<br>1- program direct selection<br>2- Scelta diretta programma | P+ P- Programm-Durchlauf<br>program run<br>Corsa programmi | Aus (Bereitschaftsstellung)<br>off (stand by)<br>Posizione pronta al funzionamento | L+ L- Lautstärke<br>volume |
| H+ H- Helligkeit<br>brightness<br>Luminosità | K+ K- Kontrast<br>contrast<br>Contrasto | F+ F- Farbstärke<br>colour saturation<br>Intensità di colore | T Tonstop<br>sound off<br>Suono „disinserito/inserito" |
| N Norm-Bild und -Ton<br>picture and sound norm<br>Ritorno alle regolazioni base | FAM Feinabstimmung-Mittelstellung<br>fine tuning mid-position<br>Sintonia fine, posizione media | FA+ FA- Feinabstimmung<br>fine tuning<br>Sintonia fine | M/S Mono/<br>Stereo |
| Höhen/treble/Alti<br>Basse/bass/Bassi | B Balance | 1/2 Tonkanal 1 oder 2<br>sound channel 1 or 2<br>Suono canale 1 o 2 | SB Stereo Basis<br>stereo base<br>Base stereo |
| SL Sendersuchlauf<br>station finder<br>Ricerca stazioni trasmittenti | KW Kanalwahl<br>channel selection<br>Selezione canale | K/P C/P Kanal oder Programm-Anzeige<br>channel or program indicator<br>Indicatore dei canali o programmi | Steuerzeichen<br>control sign<br>Simboli di pilotaggio |
| Steuerzeichen<br>control sign<br>Simboli di pilotaggio | KL Schrift in normaler Größe (klein)<br>small characters (full page)<br>Lettere in altezza normale | GR Schrift in doppelter Größe (groß)<br>expand (top/bottom)<br>Lettere in altezza doppia | INH Inhalt<br>list of contents<br>Contenuto |
| ANT Antwortfreigabe<br>reveal<br>Risposta di libero | ANW Anwahl BT-Zentrale<br>dial<br>Chiamata della centrale viewdata | ABW Abwahl BT-Zentrale<br>ring off<br>Interruzione collegamento centrale viewdata | STOP Halt-Teilseite<br>hold<br>Pagina parziale |
| ZVW Zeitvorwahl<br>timed page<br>Timer per l'ora di chiamata | TV Fernseh-Programm<br>television program<br>Programma della televisione | FS Fernsehbild bei VT bzw BT<br>TV-picture resp V-D mode<br>Immagine TV | TEXT Von Mix- oder FS-in VT-Betrieb<br>from Mix- or TV- to TT-mode<br>Dal Mix od immagine TV in teletext |
| MIX VT- und Fernsehbild<br>text and TV superimposed<br>Immagine TV e teletext | BT Bildschirm-Text<br>viewdata | VT Video-Text<br>teletext | UHR Uhr/clock<br>Orologio |
| 0...9 Ziffern für Seitenwahl<br>digits for page selection<br>Cifre per la selezione pagine | | | |

682 46 8066-4/2

Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

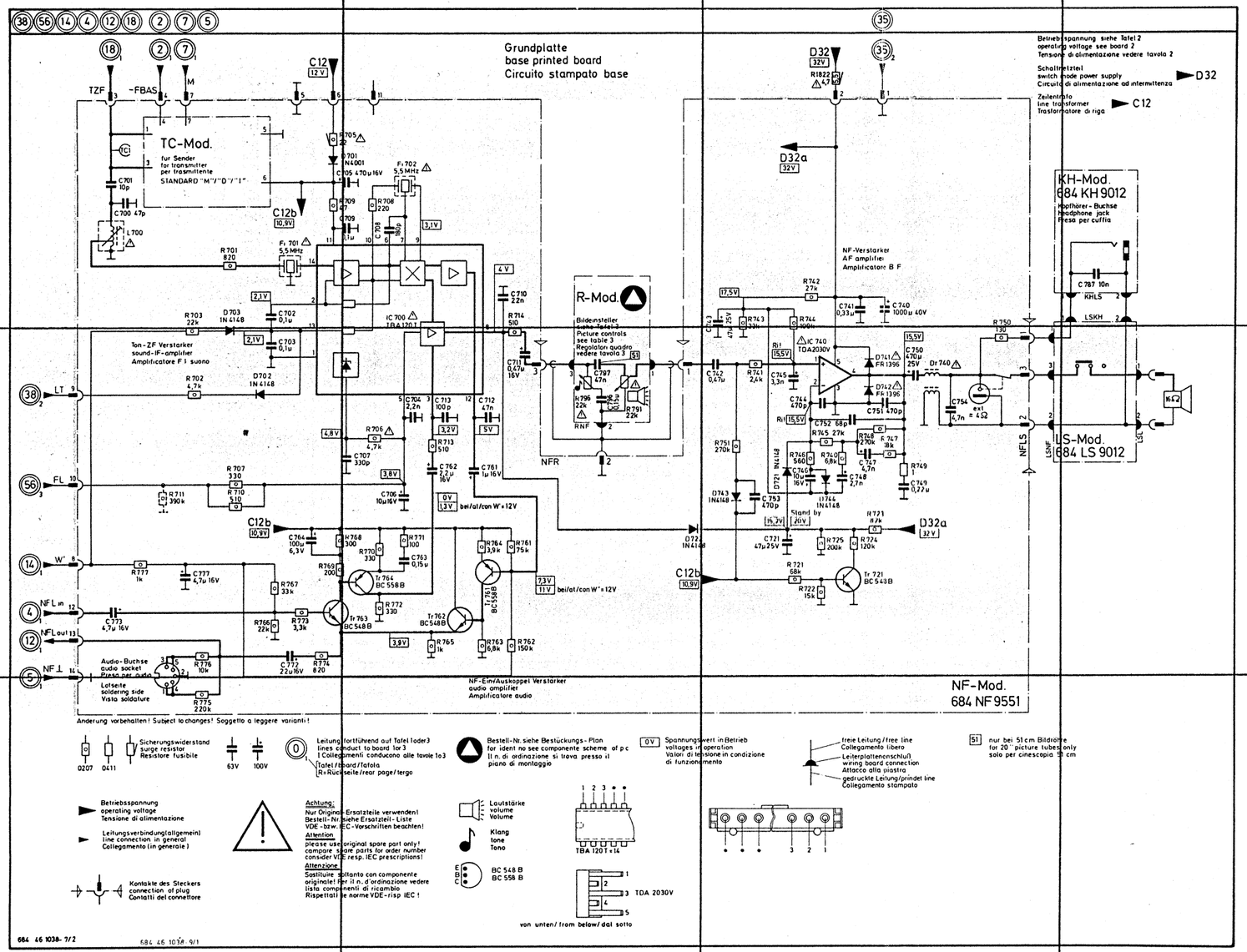
684 46 7023/18403

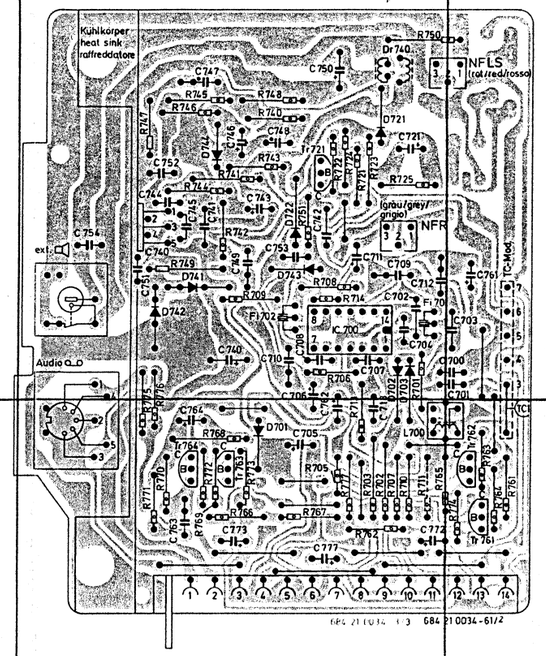



KF-Mod
682 KF 0022
684 KF 0011

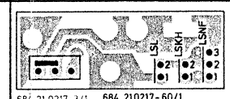
Tastplatte / keying plate/piastra tastiera

682 46 8066-7/2

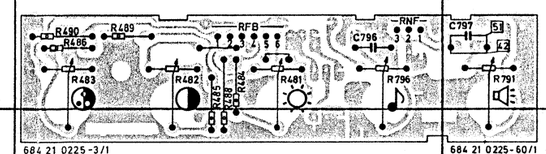



**NF-Mod.**
**684 NF 9551**




**LS-Mod.**
**684 LS 9012**




**R-Mod.**
**684 R-9013** (7470)
**684 R-9021** (7472)

**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

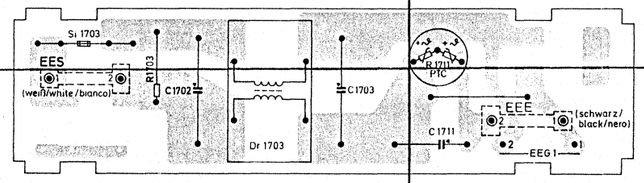
**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

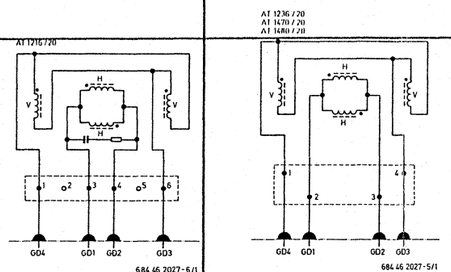
**Das S-Modul unterscheidet sich je nach Modell (siehe Tabelle).**
**The S-module is differing according to each model (see list).**
**Il modulo S è diverso a seconda del modello (vedete tabella).**

| Modell<br>Model<br>Modello | S-Mod. |
|---|---|
| 7470<br>7472 | 684 S-0021<br>684 S-0021 |

684 46 2027-4/1




**EE-Mod.**
**684 EE 1007**

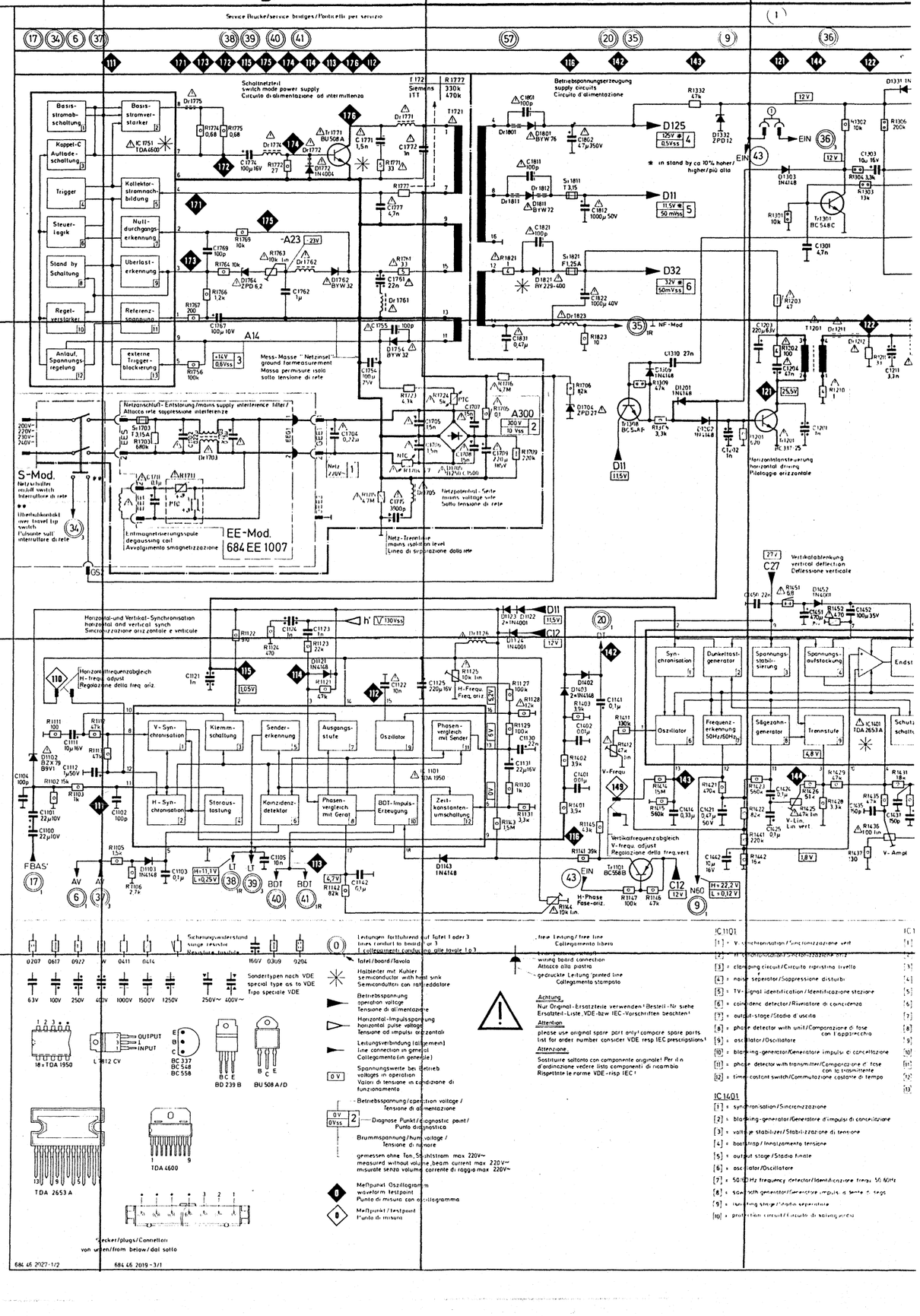



Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!

**Ablenkeinheit**
**Deflection Yoke**
**Giogo di deflessione**



308B

C | D | E | F | G | H

odell (siehe Tabelle).
n model (see list).
llo (vedete tabella).

S-Mod.
4 S-0021
4 S-0021

684 46 2027-4/1

Service Brücke/service bridges/Ponticelli per servizio

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza

Betriebsspannungserzeugung
supply circuits
Circuito d'alimentazione

Überwachung
protection-circuit
Circuito di salvaguardia

Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga

Hochspannungskaskade
EHT cascade
Moltiplicatore EAT

Netzanschluß-Entstörung/mains supply interference filter/
Attacco rete soppressione interferenze

S-Mod.
Netzschalter
on/off switch
Interruttore di rete

Übertemperaturkontakt
over travel trip switch
Pulsante sull'interruttore di rete

Entmagnetisierungsspule
degaussing coil
Avvolgimento smagnetizzazione

EE-Mod.
684 EE 1007

Netz-Trennstelle
mains isolation level
Linea di separazione dalla rete

Netzpotential-Seite
mains voltage side
Lato tensione di rete

Mess-Masse "Netzpotential"
ground for measurement
Massa permisure isolo sotto tensione di rete

A14

A23

A300

Horizontalablenkung
horizontal deflection
Deflessione orizzontale

Horizontalablenkung
horizontal driving
Pilotaggio orizzontale

H-Ablenkspule
H-deflection coil
H-bobina di deflessione

Bildbreite
picture width
Larghezza di quadro

Vertikalablenkung
vertical deflection
Deflessione verticale

Horizontal- und Vertikal-Synchronisation
horizontal and vertical synch.
Sincronizzazione orizzontale e verticale

Horizontalfrequenzabgleich
H-frequ. adjust
Regolazione della freq. oriz.

H-Phase
Fase-oriz.

Vertikalfrequenzabgleich
V-frequ. adjust
Regolazione della freq.vert.

V-Ampl.

V-Lin.
Lin. vert.

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Sicherungswiderstand
surge resistor
Resistore fusibile

Sondertypen nach VDE
special type as to VDE
Tipo speciale VDE

Leitungen fortlaufend auf Tafel 1 oder 3
lines conduct to board 1 or 3
I collegamenti continuano sulle tavole 1 o 3

Tafel/board/lavola

Halbleiter mit Kühler
semiconductor with heat sink
Semiconduttori con raffreddatore

Betriebsspannung
operation voltage
Tensione di alimentazione

Horizontal-Impulsspannung
horizontal pulse voltage
Tensione ad impulsi orizzontali

Leitungsverbindung (allgemein)
line connection in general
Collegamento (in generale)

Spannungswerte bei Betrieb
voltages in operation
Valori di tensione in condizione di funzionamento

Betriebsspannung/operation voltage/
Tensione di alimentazione

Diagnose Punkt/diagnostic point/
Punto diagnostico

Brummspannung/hum voltage/
Tensione di rumore

gemessen ohne Ton, Strahlstrom max 220V~
measured without volume, beam current max 220V~
misurate senza volume, corrente di raggio max 220V~

Meßpunkt Oszillogramm
waveform testpoint
Punto di misura con oscillogramma

Meßpunkt/testpoint/
Punto di misura

freie Leitung/free line
Collegamento libero

Leitungsführung auf Druckplatte
wiring board connection
Attacco alla piastra
gedruckte Leitung/printed line
Collegamento stampato

Achtung
Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr siehe Ersatzteil-Liste, VDE- bzw IEC-Vorschriften beachten!

Attention
please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!

Attenzione
Sostituire soltanto con componente originale! Per il n d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio
Rispettate le norme VDE- risp IEC!

IC 1101
[1] + V-Synchronisation/Sincronizzazione vert.
[2] + H-Synchronisation/Sincronizzazione oriz.
[3] + clamping circuit/Circuito ripristino livello
[4] + noise seperator/Soppressione disturbi
[5] + TV-signal identification/Identificazione stazione
[6] + coincidence detector/Rivelatore di coincidenza
[7] + output-stage/Stadio d'uscita
[8] + phase detector with unit/Comparazione di fase con l'apparecchio
[9] + oscillator/Oscillatore
[10] + blanking-generator/Generatore impulsi di cancellazione
[11] + phase detector with transmitter/Comparazione di fase con la trasmittente
[12] + time-constant switch/Commutazione costante di tempo

IC 1401
[1] + synchronisation/Sincronizzazione
[2] + blanking-generator/Generatore d'impulsi di cancellazione
[3] + voltage stabilizer/Stabilizzazione di tensione
[4] + bootstrap/Innalzamento tensione
[5] + output stage/Stadio finale
[6] + oscillator/Oscillatore
[7] + 50/60Hz frequency detector/Identificazione frequ. 50/60Hz
[8] + sawtooth generator/Generatore impulsi a dente di sega
[9] + isolating stage/Stadio seperatore
[10] + protection circuit/Circuito di salvaguardia

IC 1751
[1] + base current cut off/Interdizione corrente di base
[2] + base driver/Amplificatore corrente di base
[3] + coupling-capacitor charging/Circuito di carica condensatore di accoppiamento
[4] + triggering/Triggeramento
[5] + collector current-simulation/Simulazione della corrente di collettore
[6] + control-logic/Logica di controllo
[7] + zero-voltage crossing detection/Identificazione passaggio attraverso lo zero
[8] + stand by circuit/Circuito stand by
[9] + overload-detection/Identificazione sovraccarico
[10] + regulation amplifier/Amplificatore di regolazione
[11] + retence voltage/Tensione di ritenimento
[12] + start circuit voltage regulation/Avviamento regolazione di tensione
[13] + external switch-off/Interdizione triggeramento esterno

AT 1236/20
AT 1670/20
AT 1690/20

0207 0617 0922 W 0411 0414 160V 0309 0204
63V 100V 250V 400V 1000V 1500V 1250V 250V~ 400V~

18 + TDA 1950
L 7812 CV
BC 337 BC 548 BC 558
BD 239 B
BU 508 A/D
TDA 4600
TDA 2653 A

GD4 GD1 GD2 GD3
684 46 2027-5/1

Stecker/plugs/Connettori
von unten/from below/dal sotto

684 46 2027-1/2
684 46 2019-3/1

Metz COLOR

7470 7472

**Ablenkteile und Stromversorgung** — **Tafel 2**
**Deflection and power circuit** — **Board 2**
**Deflessione ed alimentazione** — **Tavola 2**

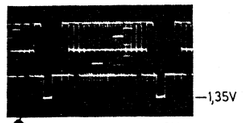
**Chassis 684 G-9... (90°)** — S 684 46 2027/28407

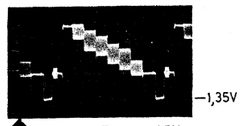
Ausführung II

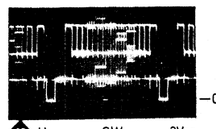
308B

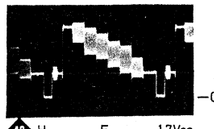
307 D

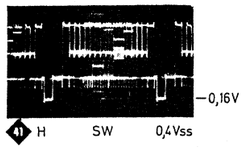
zu Schaltbild Tafel 1
for circuit diagram board 1
forme d'onda tavola 1

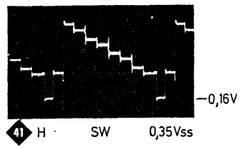


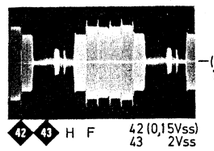



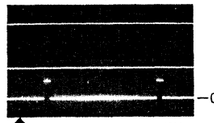



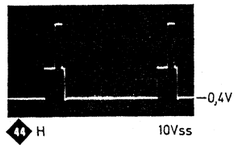



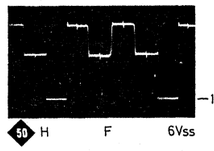



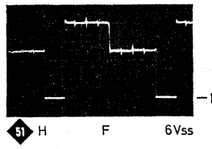



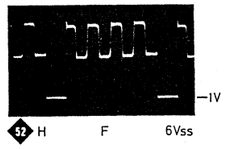



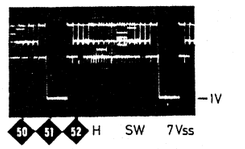



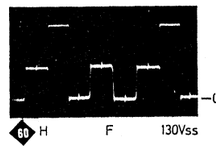



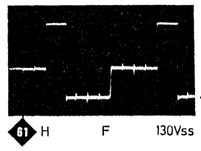



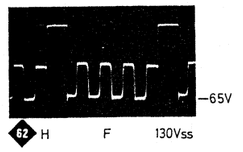



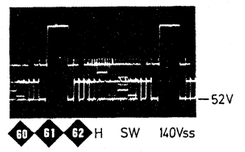



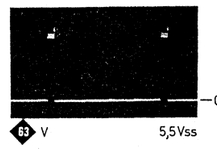



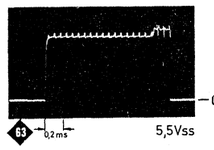



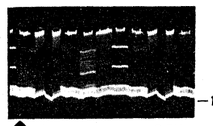






Alle Oszillogramme sind bei nominalem Kontrast, nominaler Helligkeit und Farbstärke aufgenommen. (Mittelstellung)
All oscillograms are shown at nominal contrast, brightness and color saturation. (mid-position)
Tutti gli oscillogammi sono ripresi con contrasto, luminosità e intensità colore nominali. (posizione media)

H = Horizontal orizzontale
V = Vertikal vertical verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
F = Farbbalken-Testbild 75% Sättigung color bars-pattern 75% saturation monoscopio barre a colori 75% saturazione
Vss ≙ Vpp

684 46 4013-1/2

Metz COLOR **Chassis 684 G-9... (90°)**

Oszillogramme
Oscillograms
Oscillogrammi

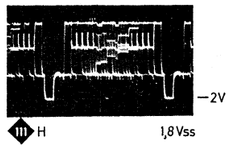
Tafel 4
Board 4
Tavola 4

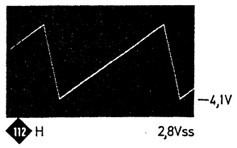
Ausführung I

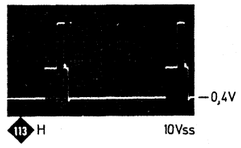
S 684 46 4021/18403

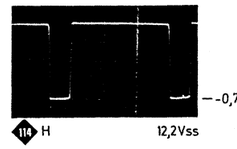
307 D

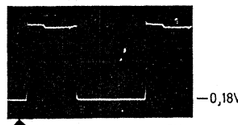
zu Schaltbild Tafel 2
for circuit diagram board 2
forme d'onda tavola 2

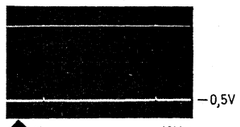


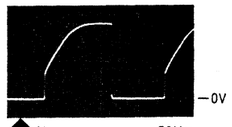



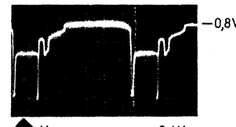



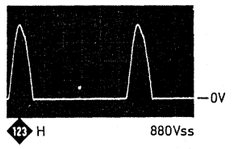



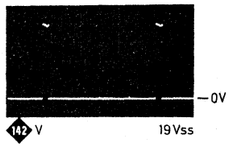



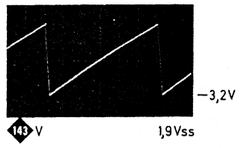



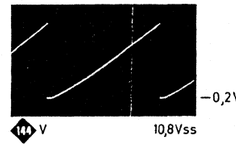



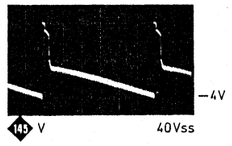



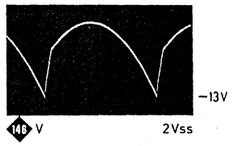



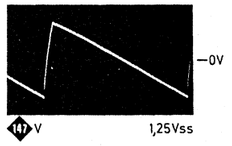



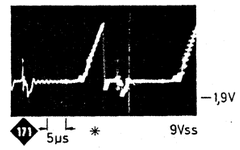



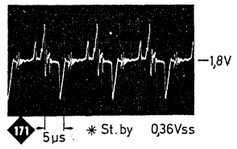



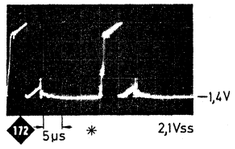



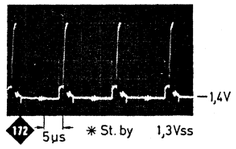



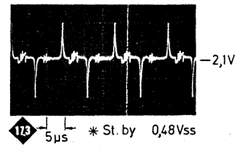



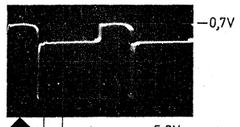



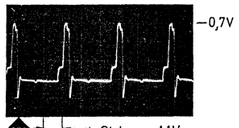



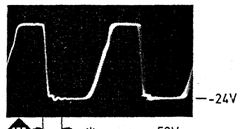



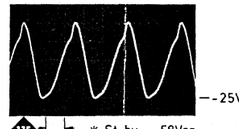



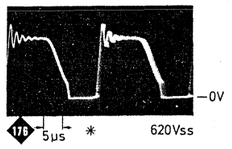


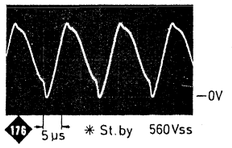



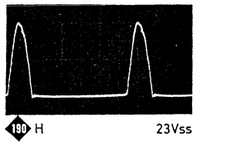



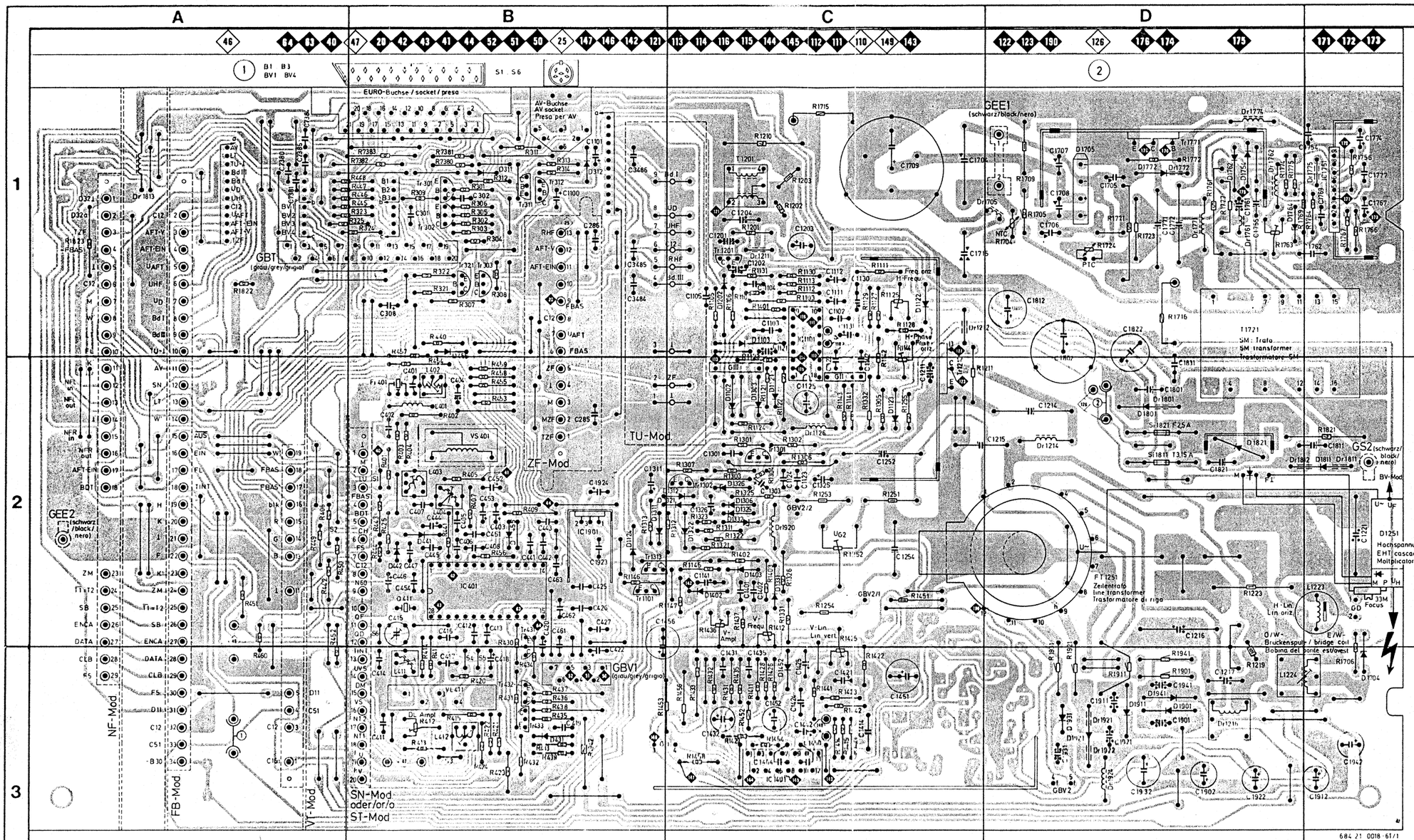




✳ Achtung: Nur gegen Mess-Masse "Netzinsel" messen! Trenntrafo verwenden!
Attention: For measuring use only ground for measurement! Use isolating transformer!
Attenzione: Misurare solo verso massa per misura isola sotto tensione di rete! Usare un trasformatore separatore di rete!

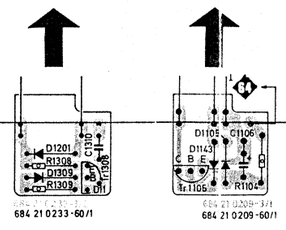
H = Horizontal/orizzontale
V = Vertikal/vertical/verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
Vss ≙ Vpp
St. by = Stand by Betrieb stand by operation Posizione pronta al funzionamento

684 46 4021-2/1

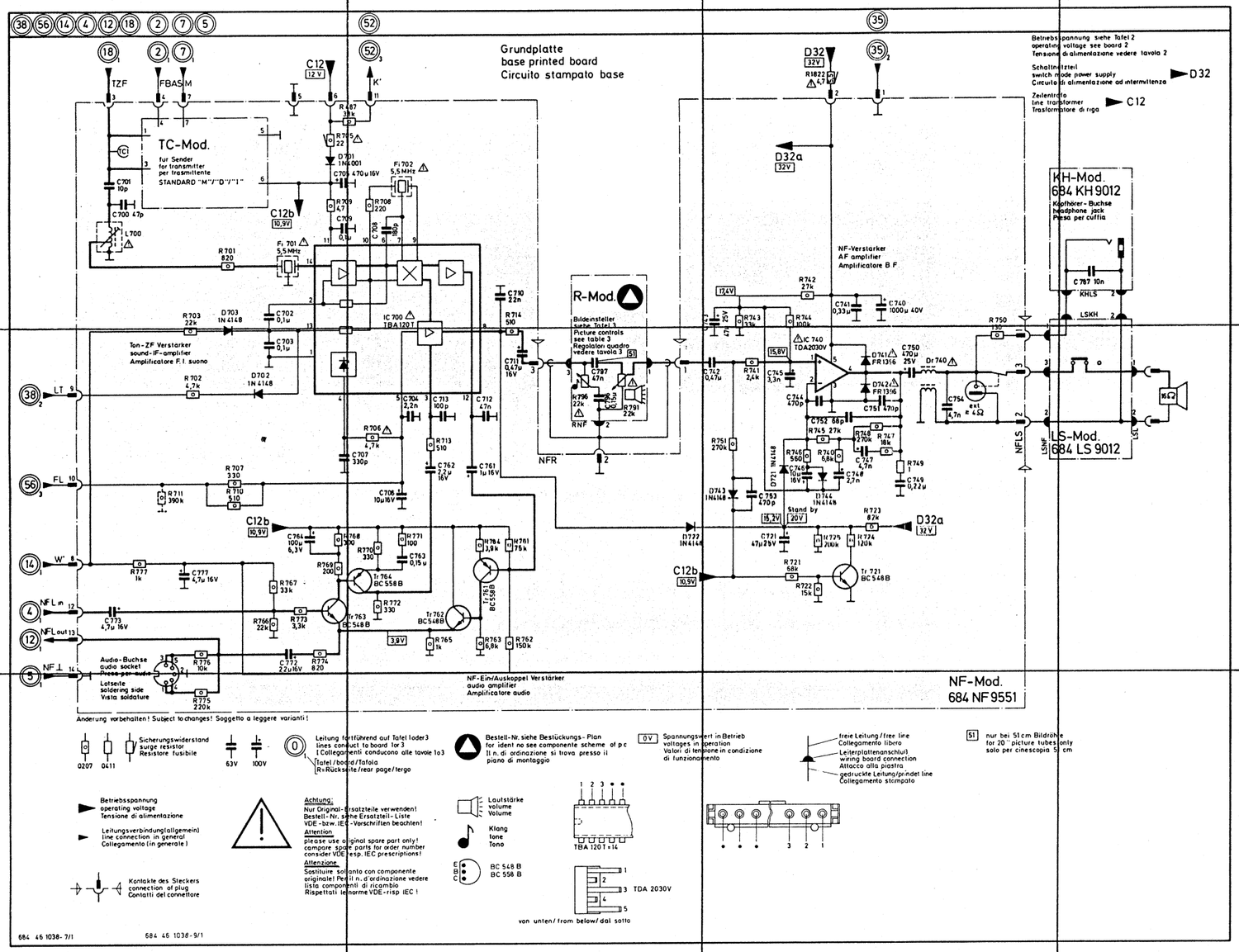


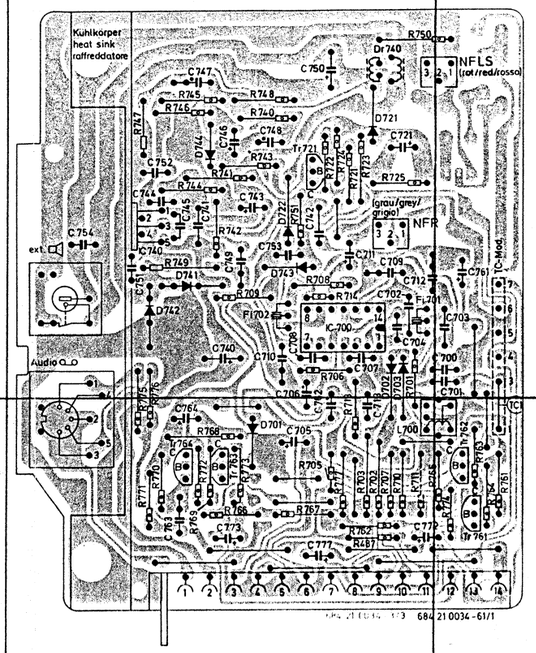

**Grundplatte für Chassis**
**Base printed board for Chassis**
**Circuito stampato base del telaio**

**684 G-9010**

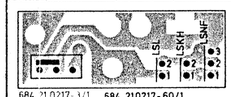



Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

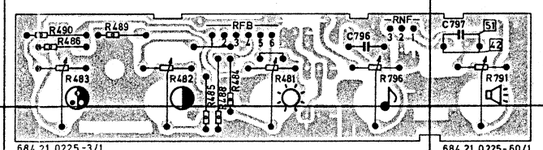



**NF-Mod.**
**684 NF 9551**




**LS-Mod.**
**684 LS 9012**




**R-Mod.**
**684 R-9013** (7470)
**684 R-9021** (7472)

**Achtung!**

Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

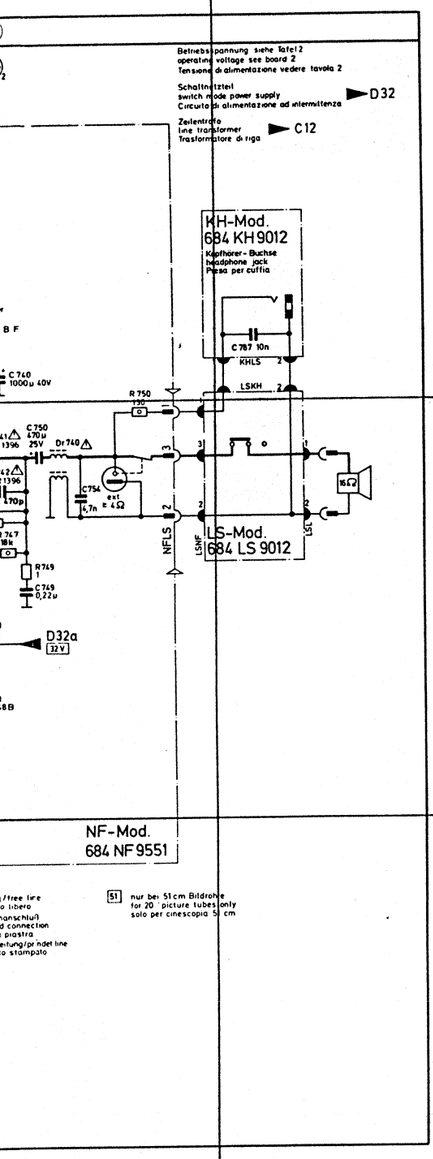
**Attention!**

Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

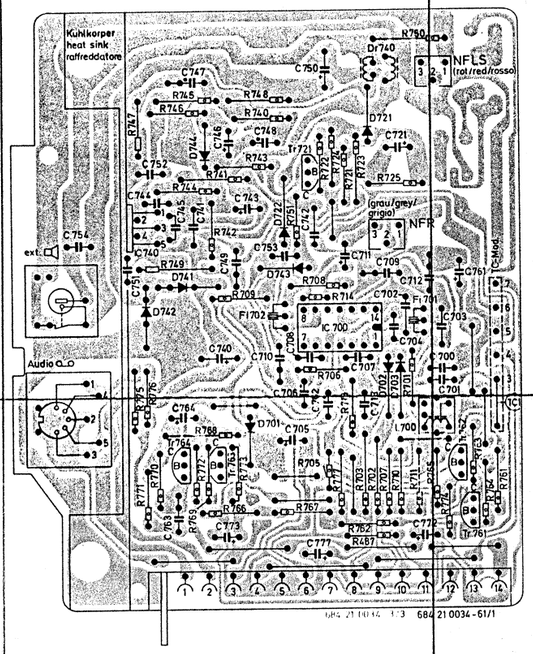
**Attenzione!**

Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

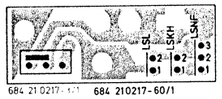
Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!



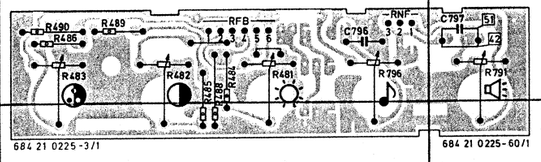

[51] nur bei 51cm Bildröhre
for 20" picture tubes only
solo per cinescopia 51 cm




**NF-Mod.**
**684 NF 9551**




**LS-Mod.**
**684 LS 9012**




**R-Mod.**
**684 R-9013** (7470)
**684 R-9021** (7472)

**Achtung!**

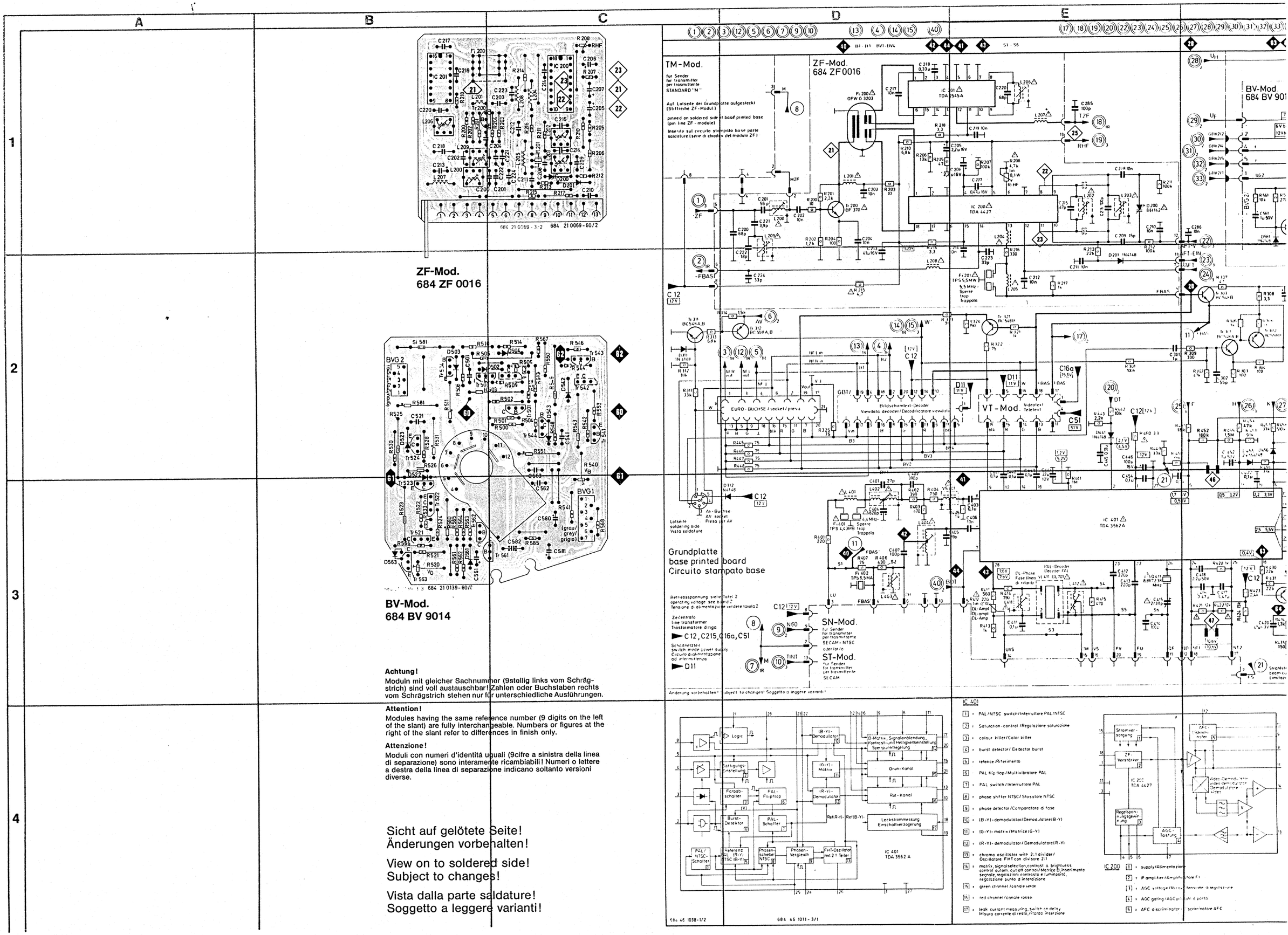
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

**Attention!**

Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

**Attenzione!**

Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.




**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!

3088A

TM-Mod.

für Sender
for transmitter
per trasmittente
STANDARD "M"

Auf Lotseite der Grundplatte aufgesteckt
(Stiftreihe ZF-Modul)

pinned on soldered side of base printed base
(pin line ZF-module)

Inserito sul circuito stampato base parte
saldature (serie di chiodini del modulo ZF)

ZF-Mod.
684 ZF 0016

BV-Mod.
684 BV 9014

VT-Mod.

SN-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmittente
SECAM + NTSC
oder/or/o

ST-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmittente
SECAM

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Lötseite
soldering side
Vista saldature

AV-Buchse
AV socket
Presa per AV

EURO-BUCHSE / socket / presa

Bildschirmtext-Decoder
Viewdata decoder / Decodificatore viewdata

Videotext
Teletext

Änderung vorbehalten! / Subject to changes! / Soggetto a leggere varianti

IC 401
TDA 3562 A

IC 200
TDA 4427

IC 201
TDA 2545 A

Rö 2201
A 51-590X
A 42-590X

EURO-BUCHSE / socket / presa

1 Ton 1 Ausgang 0,5 V
audio channel 1 output 0,5 V
Audio 1 uscita 0,5 V

2 Ton 1 Eingang 0,5 V
audio channel 1 input 0,5 V
Audio 1 ingresso 0,5 V

3 Ton 2 Ausgang 0,5 V
audio channel 2 output 0,5 V
Audio 2 uscita 0,5 V

4 Ton 1 / audio 1 / Audio 1

5 Blau 1 / blue 1 / blu 1

6 Ton 2 Eingang 0,5 V
audio channel 2 input 0,5 V
Audio 2 ingresso 0,5 V

7 Blau Eingang 0,7 V 75 Ohm
blue input 0,7 V 75 ohm
blu ingresso 0,7 V 75 Ohm

8 Schaltspannung (5 V - 12 V)
control voltage (5 V - 12 V)
Tensione di commutazione (5 V - 12 V)

9 Grün 2 / green 2 / verde 2

10 –

11 Grün Eingang 0,7 V 75 Ohm
green input 0,7 V 75 ohm
verde ingresso 0,7 V 75 Ohm

12 –

13 Rot 2 / red 2 / rosso 2

14 –

15 Rot Eingang 0,7 V 75 Ohm
red input 0,7 V 75 ohm
rosso ingresso 0,7 V 75 Ohm

16 Austastsignal 1 - 3 V 75 Ohm
blanking 1 - 3 V 75 Ohm
Segnale di cancellazione 1-3 V 75 Ohm

17 Video 1

18 Austastsignal 2
blanking 2
Segnale di cancellazione 2

19 Video Ausgang 1 V 75 Ohm
Video output 1 V 75 Ohm
Video uscita 1 V 75 Ohm

20 Video Eingang 1 V 75 Ohm
Video input 1 V 75 Ohm
Video ingresso 1 V 75 Ohm

21 Abschirmung
shield
Schermo

Leitungsverbindung (allgemein)
line connection (in general)
Collegamento (in generale)

Betriebsspannung
operating voltage
Tensione di alimentazione

Meßpunkt Oszillogramm
waveform testpoint
Punto di misura con oscillogramma

Meßpunkt / test point
Punto di misura

Bestell-Nr. siehe Bestückungsplan
for ident no. see component scheme at p.c.
N.ro di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

freie Leitung / free line
Collegamento libero

Leiterplattenanschluß
wiring board connection
Attacco alla piastra

gedruckte Leitung / printed line
Collegamento stampato

Kontakte des Stecker
connections of plug
Contatti del connettore

Spannungen mit Schwarz-Weiß-Signal gemessen
voltages measured with black- and white signal
Tensioni misurate con segnale bianco nero

0V Spannung mit Farbsignal gemessen
voltage measured with chroma signal
Tensione misurata con segnale a colori

Leitungen fortführend auf Tafel 2 oder 3
lines conduct board 2 or 3
I collegamenti conducono alla tavola 2 o 3

Tafel / board / Tavola
(R = Rückseite / rear page / a tergo

Massewiderstand
carbon resistor
Resistore a carbone

nicht entflammbar
no inflammable
non infiammabile

Funkenstrecke
spark gap
Scaricatore

Stecker / plugs / Connettori

Bildröhre / picture tube
Tubo a raggi catodici
von unten / from below / dal sotto

Achtung!
Nur Original-Ersatzteile verwenden!
Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste
VDE bzw. IEC Vorschriften beachten!

Attention
please use original spare part only!
consider spare parts list for order number
consider VDE resp. IEC prescriptions!

Attenzione
Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio
Rispettate le norme VDE - risp. IEC!

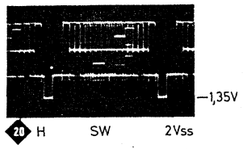
Metz COLOR 7470 7472

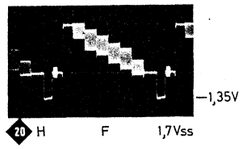
**Bild- und Tonsignalstufen** — **Tafel 1**
**Picture and sound circuits** — **Board 1**
**Circuiti immagine e suono** — **Tavola 1**

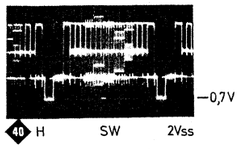
**Chassis 684 G-9...** (90°)
Ausführung II

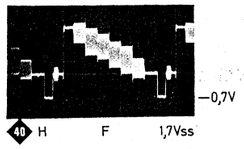
S 684 46 1038/28407
3088A

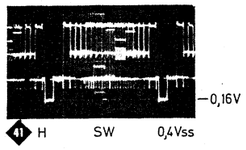
zu Schaltbild Tafel 1
for circuit diagram board 1
forme d'onda tavola 1

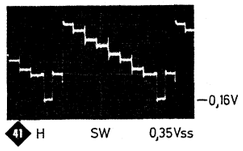


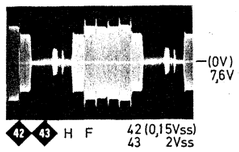



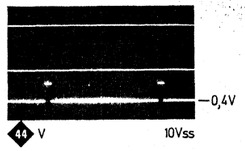



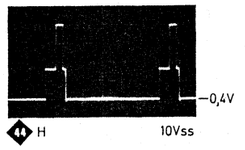



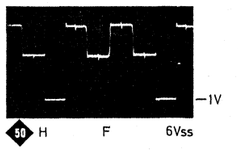



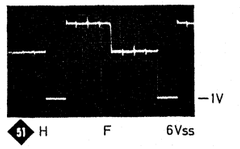



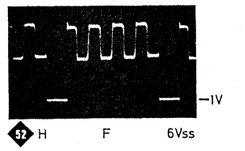



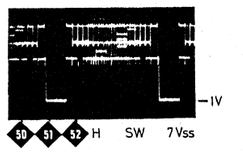



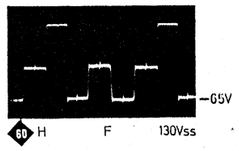



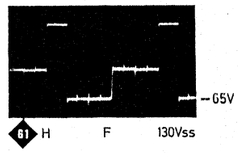



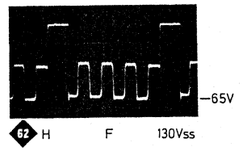



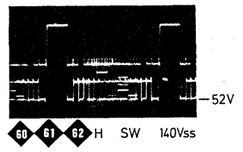



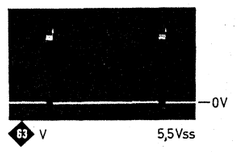



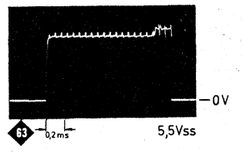



Alle Oszillogramme sind bei nominalem Kontrast, nominaler Helligkeit und Farbstärke aufgenommen. (Mittelstellung)
All oscillograms are shown at nominal contrast, brightness and color saturation. (mid-position)
Tutti gli oscillogammi sono ripresi con contrasto, luminosità e intensità colore nominali. (posizione media)

H = Horizontal
orizzontale

V = Vertikal
vertical
verticale

SW = SW-Testbild
b/w pattern
monoscopio bianco e nero

F = Farbbalken-Testbild 75% Sättigung
color bars-pattern 75% saturation
monoscopio barre a colori 75% saturazione

Vss ≙ Vpp

684 46 4013-1/2

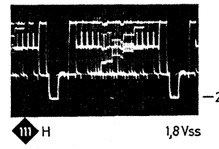
**Metz COLOR** **Chassis 684 G-9 ... (90°)**

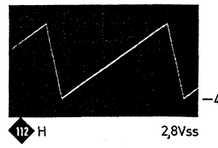
Oszillogramme
Oscillograms
Oscillogrammi

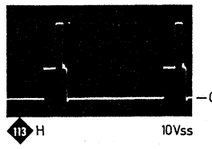
Tafel 4
Board 4
Tavola 4

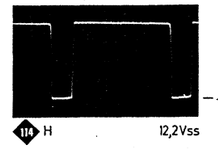
684 46 4021/38412

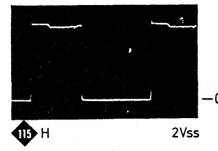
zu Schaltbild Tafel 2
for circuit diagram board 2
forme d'onda tavola 2

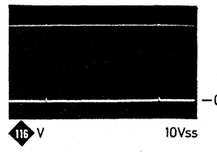


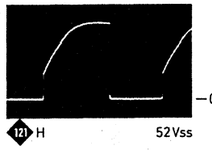



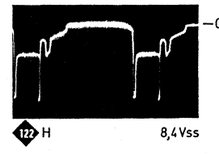



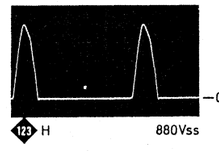



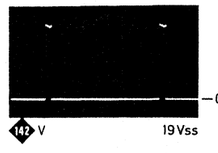



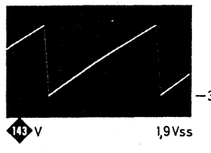



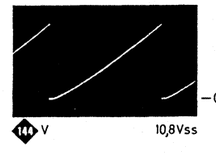



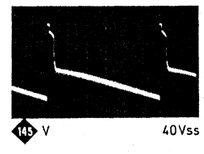



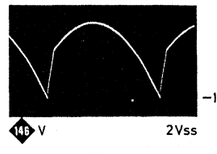



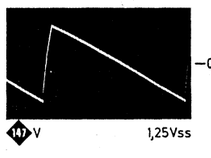



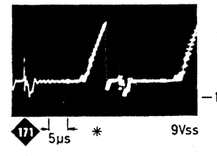



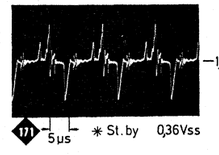



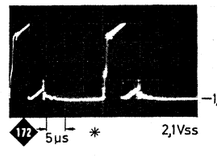



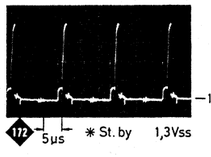



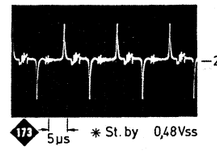



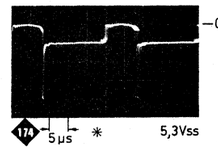



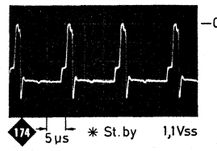



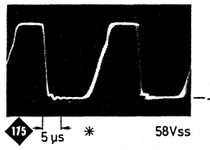



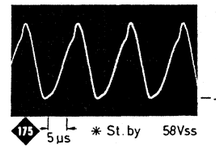



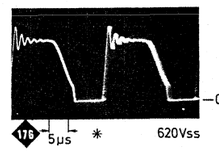



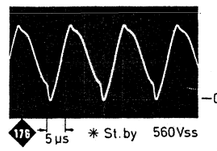



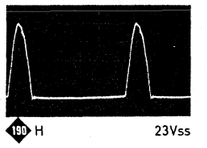



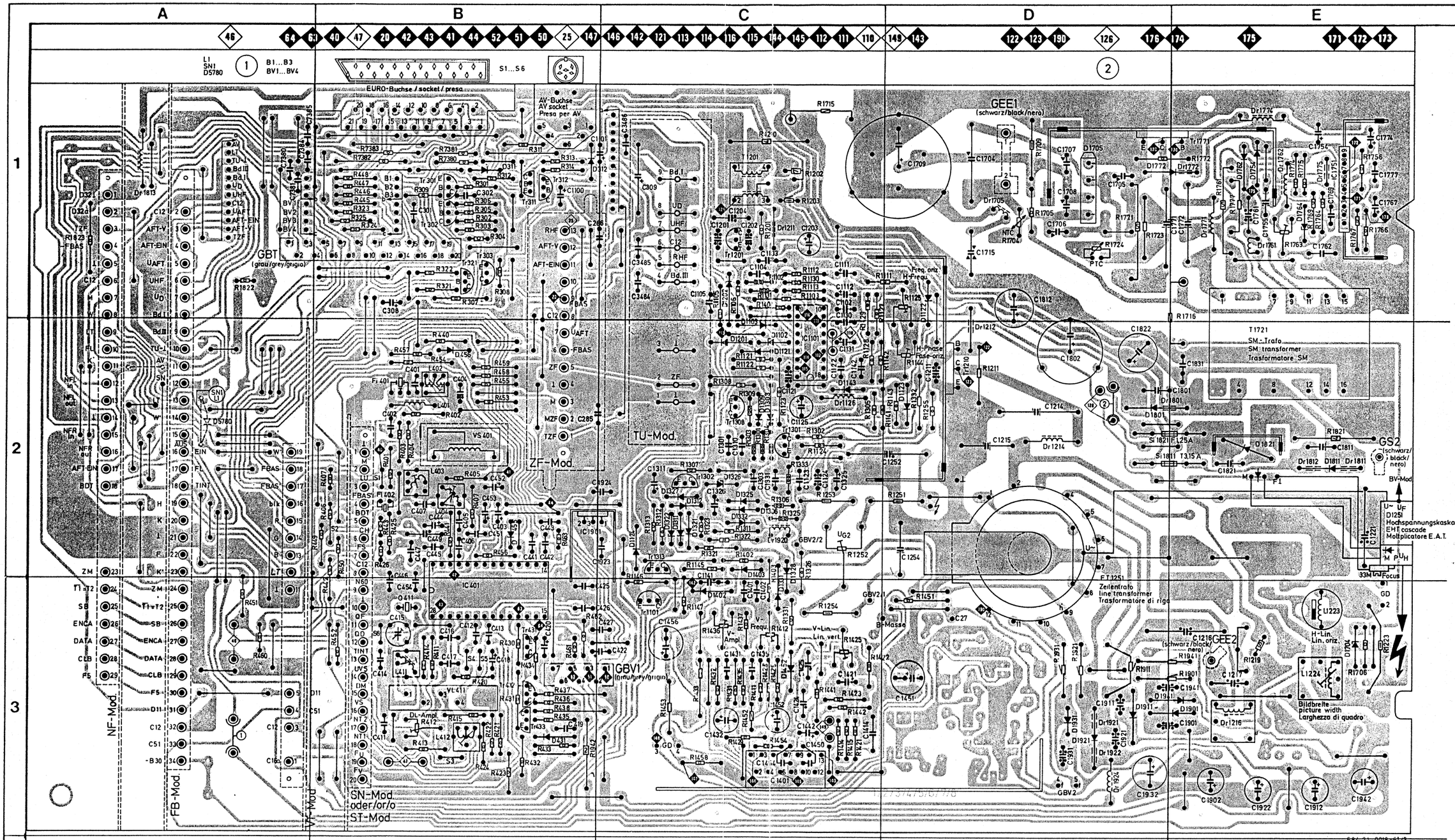




✳ Achtung: Nur gegen Mess-Masse "Netzinsel" messen! Trenntrafo verwenden!
Attention: For measuring use only ground for measurement! Use isolating transformer!
Attenzione: Misurare solo verso massa per misura isola sotto tensione di rete! Usare un trasformatore separatore di rete!

H = Horizontal/orizzontale
V = Vertikal/vertical/verticale
SW = SW-Testbild
b/w pattern
monoscopio bianco e nero
Vss ≙ Vpp
St.by = Stand by Betrieb
stand by operation
Posizione pronta al funzionamento

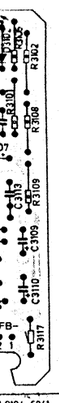
684 46 4021-2/1




**Grundplatte für Chassis**
**Base printed board for Chassis**
**Circuito stampato base del telaio**

**684 G-9010/2**

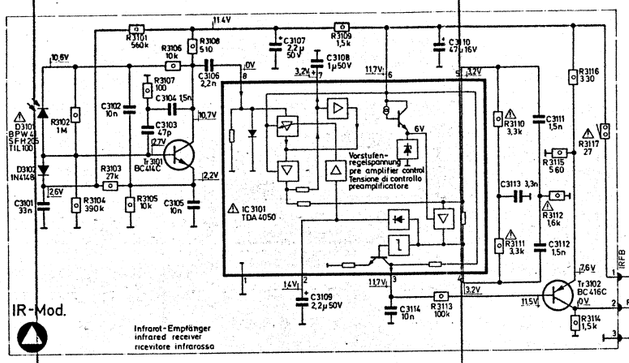
Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

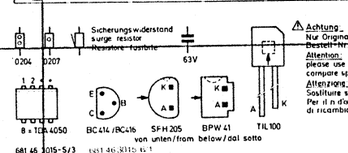


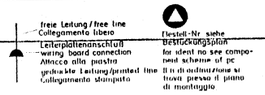
0104-60/1

022

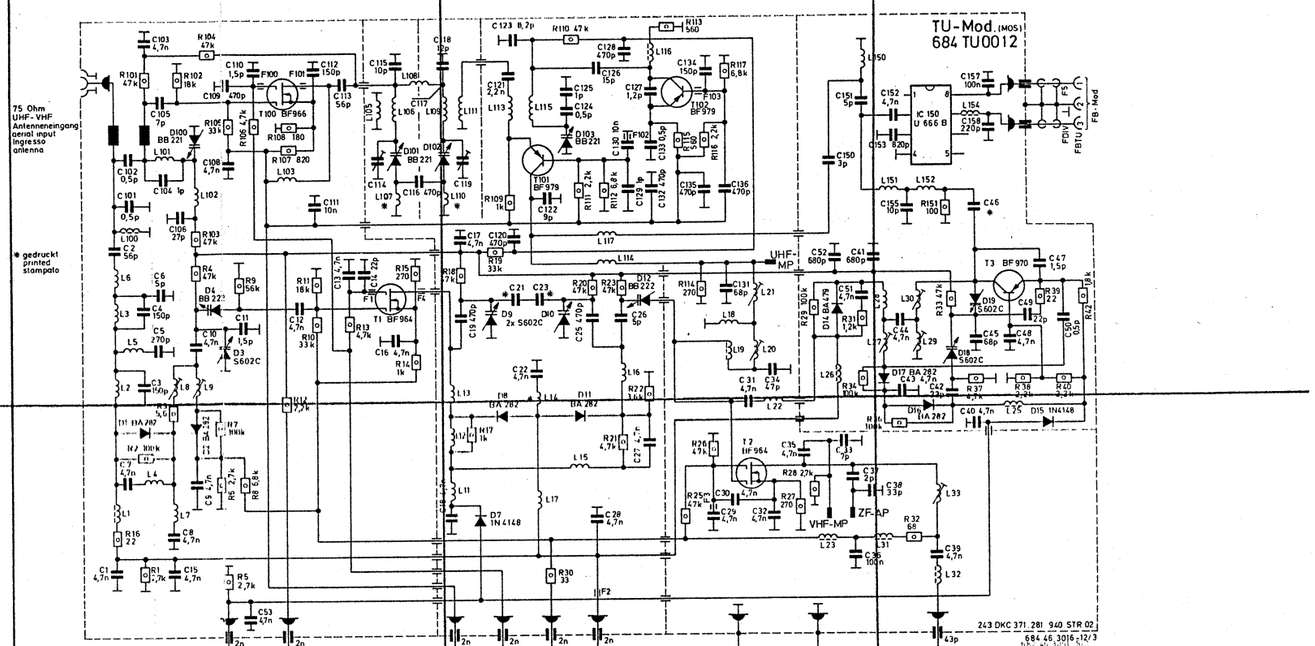
n beachten!
prescriptions!
isure di precauzione MOS!



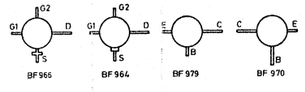



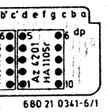

Ersatzteil-Nr. siehe Bestückungsplan
for ident no see component scheme of pc
Il n.di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

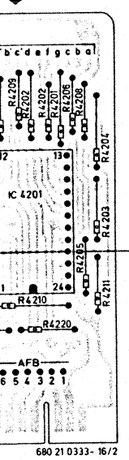



von oben/from above/dal sopra

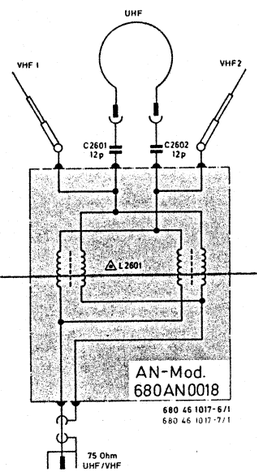



Spezial-Tuner siehe Beiblatt
Special tuner see supplement
Tuner speciale vedere supplemento allegato

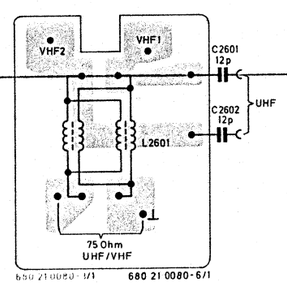



od.
A-0033




nur Modell
only model
solo modello
} 7470




**AN-Mod.**
**680 AN 0018** (7470)

**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

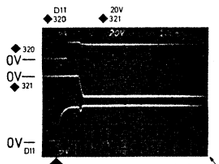
**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

A | B | C | D | E | F

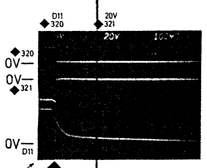
## Oszillogramme für FB-Modul/Oscillograms for FB-Module/Oscillogrammi per modulo FB




320 Reset-Impuls/reset impulse/Impulso reset

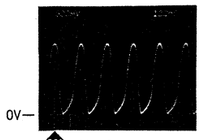
321 Speicher-Reset/store reset/Reset memoria
Netz ein/power on/accensione
Trigger: GEE1 pos.

Einmaliger Vorgang
single-trip process
Unico andamento

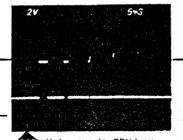



320 Reset-Impuls/reset impulse/Impulso reset

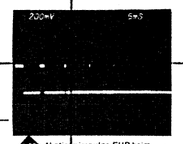
321 Speicher-Reset/store reset/Reset memoria
Netz aus/power off/Spegnimento
Trigger: GEE1 neg.



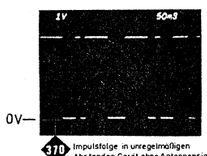

331 6 MHz Takt
6 MHz clock
Clock 6MHz



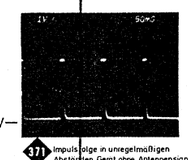

340 Abstimmimpulse FDN beim Umschalten von K59 auf K21 einmalige Ablenkung
tuning impulses FDN at switching from K59 to K21 single sweep
impulsi di sintonia FDN durante la commutazione dal canale K59 al K21, unica scansione




341 Abstimmimpulse FUP beim Umschalten z.B. von K21 auf K59 einmalige Ablenkung
tuning impulses FUP at switching e.g. from K21 to K59 single sweep
impulsi di sintonia FUP durante la commutazione p.es. dal canale K21 al K59 unica scansione



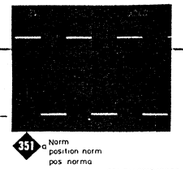

342 a FA-Mitte/fine tuning mid-position/Sintonia fine in pos. media
nur/only/solo 681FM0010/0029



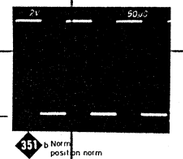

342 b FA-Mitte/fine tuning mid-position/Sintonia fine in pos. media
nur/only/solo 680FM0017



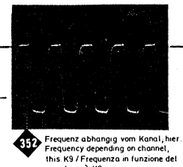

350 Lautstärke Norm
volume position norm
Volume in pos. norma



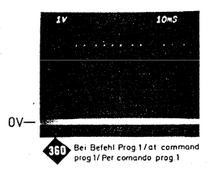

351 a Norm
position norm
pos. norma
nur/only/solo 681FM0010/0029



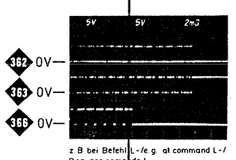

351 b Norm
position norm
pos. norma
nur/only/solo 680FM0017




352 Frequenz abhängig vom Kanal, hier K9/Frequency depending on channel, this K9/Frequenza in funzione del canale, qui: K9
FDIV = fosz: 256

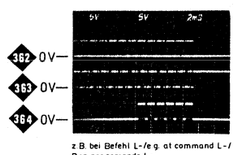



360 Bei Befehl Prog 1/at command prog 1/Per comando prog 1



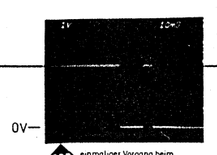

362 0V
363 0V
366 0V

z.B. bei Befehl L-/e.g. at command L-/P.es. per comando L-
Trigger: 362 pos.

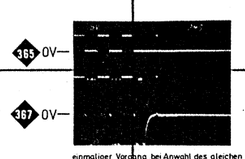



362 0V
363 0V
364 0V

z.B. bei Befehl L-/e.g. at command L-/P.es. per comando L-
Trigger: 362 pos.

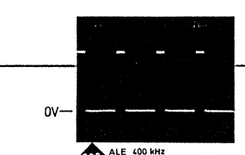



368 einmaliger Vorgang beim Programmwechsel
single-trip process at program change
Unico andamento durante la commutazione programma




365 0V
367 0V

einmaliger Vorgang bei Anwahl des gleichen Programms/single-trip process at switching to the same program number/Unico andamento per commutazione sullo stesso programma
Trigger: 365 pos.




368 ALE 400 kHz

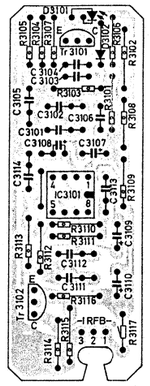



370 Impulsfolge in unregelmäßigen Abständen Gerät ohne Antennensignal
Impulses in irregular distances TV-Set without aerial
Successione d'impulsi con distanze irregolari Apparecchio senza segnale d'antenna




371 Impulsfolge in unregelmäßigen Abständen Gerät ohne Antennensignal
Impulses in irregular distances TV-Set without aerial
Successione d'impulsi con distanze irregolari Apparecchio senza segnale d'antenna

684 46 3016-14/1



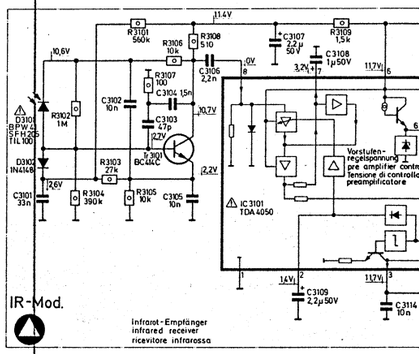

684 21 0104-60/1

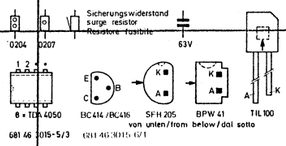
**IR-Mod.**
**684 IR 0022**

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!

680 21 0333-3/5 680 21 0333-16/2

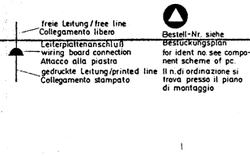
**A-Mod.**
**684 A-0033**



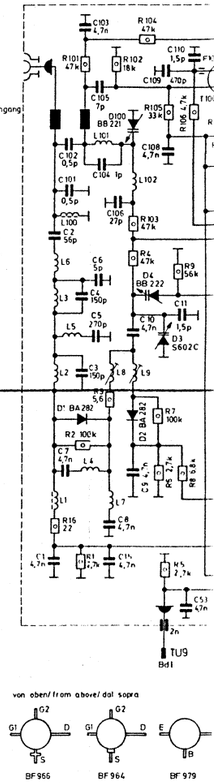




681 46 3015-5/3 681 46 3015-6/1

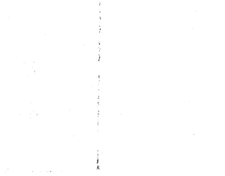
⚠ Achtung:
Nur Original-Ersatzteil verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste
Attention:
please use original spare parts only! compare spare parts list for order number
Attenzione:
Sostituire soltanto con componente originale! Per il n.d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio

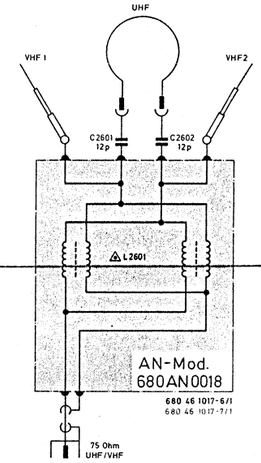



Bestell-Nr. siehe Bestückungsplan
for ident no see component scheme of pc.
Il n.di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

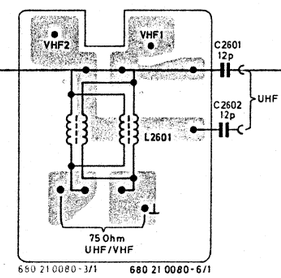



von oben/from above/dal sopra.




**nur Modell**
**only model**
**solo modello** } **7470**



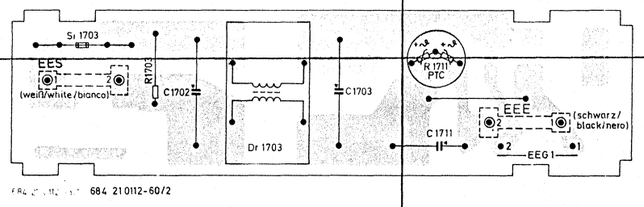

650 21 0080-3/1 680 21 0080-6/1

**AN-Mod.**
**680 AN 0018** (7470)

**Das S-Modul unterscheidet sich je nach Modell (siehe Tabelle).**
**The S-module is differing according to each model (see list).**
**Il modulo S è diverso a seconda del modello (vedete tabella).**

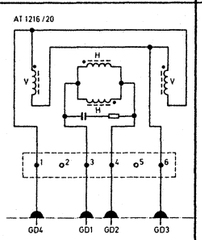
| Modell<br>Model<br>Modello | S-Mod. |
|---|---|
| 7470<br>7472 | 684 S-0021<br>684 S-0021 |

684 46 2027-4/1

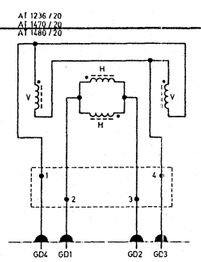



684 210112-60/2

**EE-Mod.**
**684 EE 1007**




684 46 2027-6/1



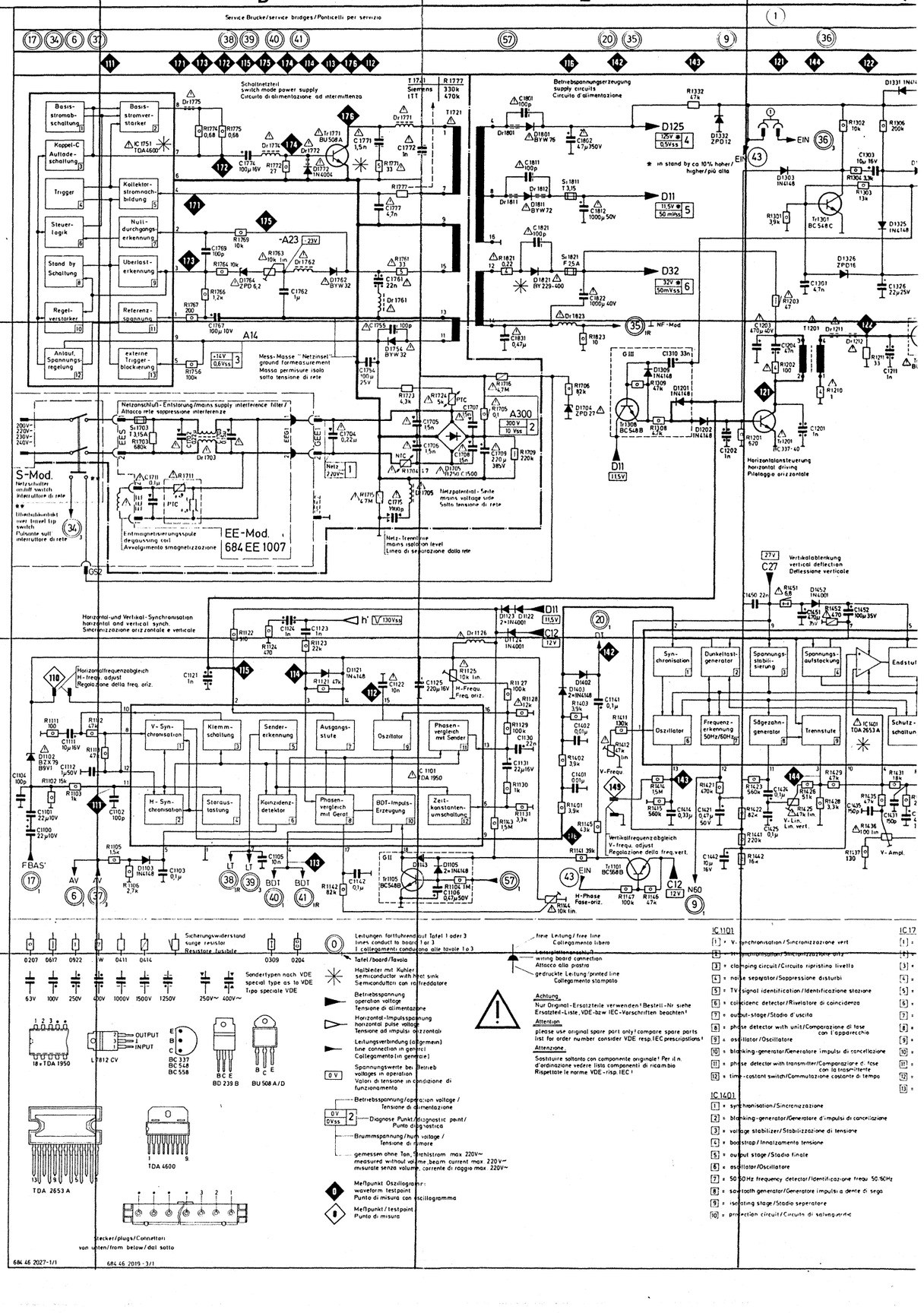

684 46 2027-5/1

**Ablenkeinheit**
**Deflection Yoke**
**Giogo di deflessione**

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!



e Tabelle).
see list).
e tabella).

Service Brücke/service bridges/Ponticelli per servizio

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza

Betriebspannungserzeugung
supply circuits
Circuito d'alimentazione

Überwachung
protection-circuit
Circuito di sovaguardia

Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga

Hochspannungskaskade
EHT cascade
Moltiplicatore EAT

Basis-stromab-schaltung
Basis-stromver-stärker
Kappel-C Aus/Ende-schaltung
Trigger
Steuer-logik
Stand by Schaltung
Regel-verstärker
Anlauf, Spannungs-regelung
Kollektor-stromnach-bildung
Null-durchgangs-erkennung
Überlast-erkennung
Referenz-spannung
externe Trigger-blockierung

Netzanschluß - Entstörung/mains supply interference filter/Attacco rete soppressione interferenze

S-Mod. Netzschalter on/off switch Interruttore di rete

Überhubkontakt over travel tip switch Pulsante sull' interruttore di rete

Entmagnetisierungsspule degaussing coil Avvolgimento smagnetizzazione

EE-Mod. 684 EE 1007

Mess-Masse "Netzinsel" ground formeasurement Massa permisure isola sotto tensione di rete

Netzpotential - Seite mains voltage side Sotto tensione di rete

Netz-Trennlinie mains isolation level Linea di separazione dalla rete

Horizontalablenkung horizontal deflection Deflessione orizzontale

Vertikalablenkung vertical deflection Deflessione verticale

Horizontalfrequenzabgleich H-freq. adjust Regolazione della freq. oriz.

Horizontal- und Vertikal-Synchronisation horizontal and vertical synch. Sincronizzazione orizzontale e verticale

V-Synchronisation
Klemmschaltung
Sender-erkennung
Ausgangsstufe
Oszillator
Phasen-vergleich mit Sender
H-Synchronisation
Störaustastung
Koinzidenz-detektor
Phasen-vergleich mit Gerät
BDT-Impuls-Erzeugung
Zeitkonstanten-umschaltung

Vertikalfrequenzabgleich V-frequ. adjust Regolazione della freq. vert

H-Phase Fase-oriz.

Synchronisation
Dunkeltastgenerator
Spannungsstabilisierung
Spannungsaufstockung
Endstufe
Oszillator
Frequenzerkennung 50Hz/60Hz
Sägezahngenerator
Trennstufe
Schutzschaltung

H-Ablenkspule H-deflection coil H-bobina di deflessione

V-Ablenkspule V-deflection coil V-bobina di deflessione

V-Lin. Lin. vert.

V-Ampl.

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Sicherungswiderstand surge resistor Resistore fusibile

Sondertypen nach VDE special type as to VDE Tipo speciale VDE

Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 3 lines conduct to board 1 or 3 I collegamenti conducono alle tavole 1 o 3

Tafel/board/Tavola

Halbleiter mit Kühler semiconductor with heat sink Semiconduttori con raffreddatore

Betriebsspannung operation voltage Tensione di alimentazione

Horizontal-Impulsspannung horizontal pulse voltage Tensione ad impulsi orizzontali

Leitungsverbindung (allgemein) line connection in general Collegamento (in generale)

Spannungswerte bei Betrieb voltages in operation Valori di tensione in condizione di funzionamento

Betriebsspannung/operation voltage / Tensione di alimentazione

Diagnose Punkt/diagnostic point/ Punto diagnostica

Brummspannung/hum voltage / Tensione di rumore

gemessen ohne Ton, Strahlstrom max 220V~ measured without volume, beam current max. 220 V~ misurate senza volume, corrente di raggio max 220V~

Meßpunkt Oszillogramm waveform testpoint Punta di misura con oscillogramma

Meßpunkt/testpoint Punto di misura

freie Leitung/free line Collegamento libero

Leiterplattenanschluß wiring board connection Attacco alla piastra

gedruckte Leitung/printed line Collegamento stampato

Achtung
Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste, VDE- bzw IEC-Vorschriften beachten!

Attention
please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!

Attenzione
Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio Rispettate le norme VDE-risp IEC!

IC 1101
1 = V-synchronisation / Sincronizzazione vert.
2 = H-synchronisation / Sincronizzazione oriz.
3 = clamping circuit / Circuito ripristino livello
4 = noise seperator / Soppressione disturbi
5 = TV-signal identification / Identificazione stazione
6 = coincidenc detector / Rivelatore di coincidenza
7 = output-stage / Stadio d'uscita
8 = phase detector with unit / Comparazione di fase con l'apparecchio
9 = oscillator / Oscillatore
10 = blanking-generator / Generatore impulsi di cancellazione
11 = phase detector with transmitter / Comparazione di fase con ic trasmittente
12 = time-costant switch / Commutazione costante di tempo

IC 1401
1 = synchronisation / Sincronizzazione
2 = blanking-generator / Generatore d'impulsi di cancellazione
3 = voltage stabilizer / Stabilizzazione di tensione
4 = bootstrap / Innalzamento tensione
5 = output stage / Stadio finale
6 = oscillator / Oscillatore
7 = 50/60Hz frequency detector / Identificazione frequ. 50/60Hz
8 = sawtooth generator / Generatore impulsi a dente di sega
9 = isolating stage / Stadio seperatore
10 = protection circuit / Circuito di salvaguardia

IC 1751
1 = base current cut off / Interdizione corrente di base
2 = base driver / Amplificatore corrente di base
3 = coupling-capacitor charging / Circuito di carica condensatore di accoppiamento
4 = triggering / Triggeramento
5 = collector current-simulation / Simulazione della corrente di collettore
6 = control-logic / Logica di controllo
7 = zero-voltage crossing detection / Identificazione passaggio attraverso lo zero
8 = stand by circuit / Circuito stand by
9 = overload-detection / Identificazione sovraccarico
10 = regulation amplifier / Amplificatore di regolazione
11 = refence voltage / Tensione di riferimento
12 = start circuit voltage regulation / Avviamento regolazione di tensione
13 = external switch-off / Interdizione triggeramento esterno

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Metz COLOR

7470 7472

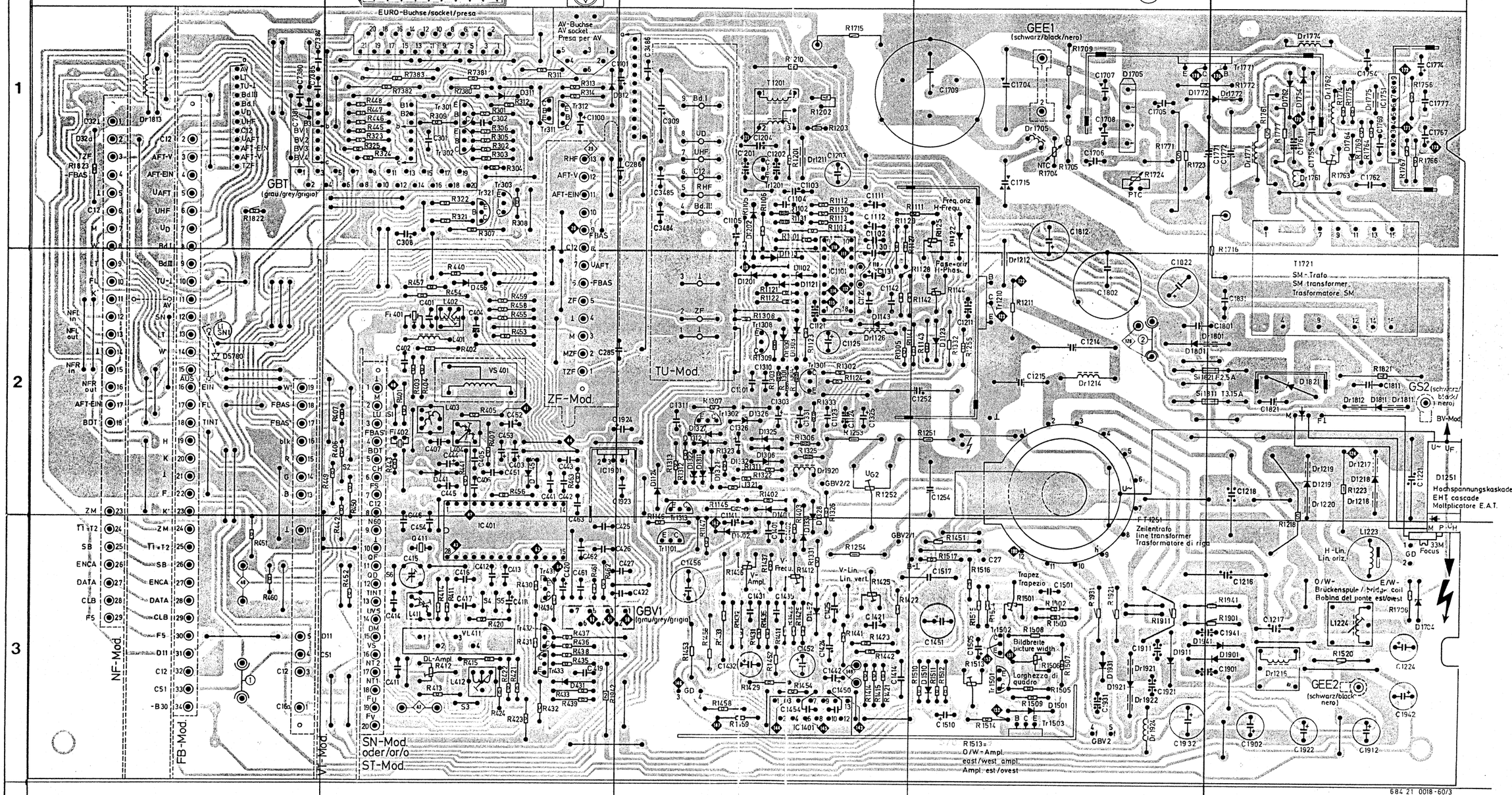
**Ablenkteile und Stromversorgung** Tafel 2
**Deflection and power circuit** Board 2
**Deflessione ed alimentazione** Tavola 2

**Chassis 684 G-9... (90°)** S 684 46 2027/18403

Ausführung I

684 46 2027-1/1 684 46 2019-3/1

3078

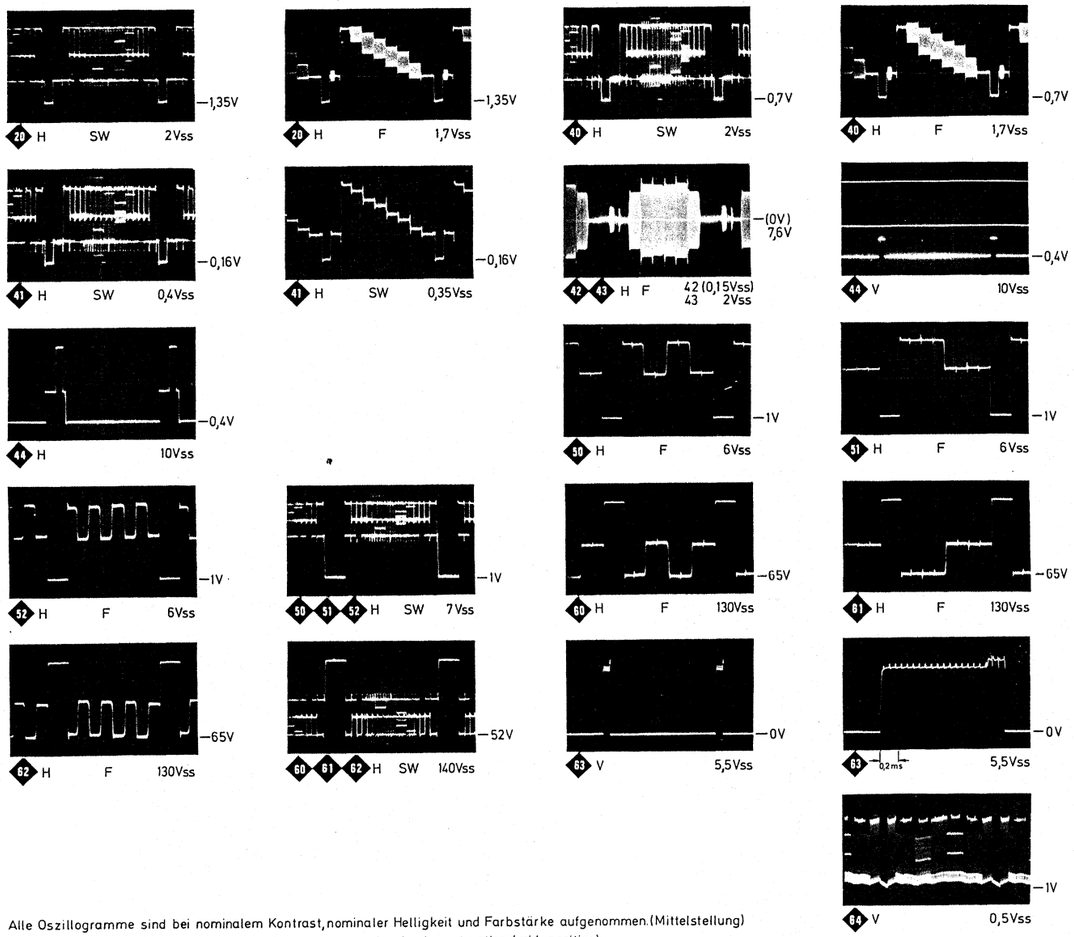



**Grundplatte für Chassis** 684 G-1012 66
**Base printed board for Chassis** 684 G-1012 66
**Circuito stampato base del telaio** 684 G-1020 56

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

310 E

zu Schaltbild Tafel 1
for circuit diagram board 1
forme d'onda tavola 1




Alle Oszillogramme sind bei nominalem Kontrast, nominaler Helligkeit und Farbstärke aufgenommen. (Mittelstellung)
All oscillograms are shown at nominal contrast, brightness and color saturation. (mid-position)
Tutti gli oscillogammi sono ripresi con contrasto, luminosità e intensità colore nominali. (posizione media)

H = Horizontal orizzontale
V = Vertikal vertical verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
F = Farbbalken-Testbild 75% Sättigung color bars-pattern 75% saturation monoscopio barre a colori 75% saturazione
Vss ≙ Vpp

684 46 4013-1/2

**COLOR Chassis 684 G-1 ...** (110°)

Oszillogramme
Oscillograms
Oscillogrammi

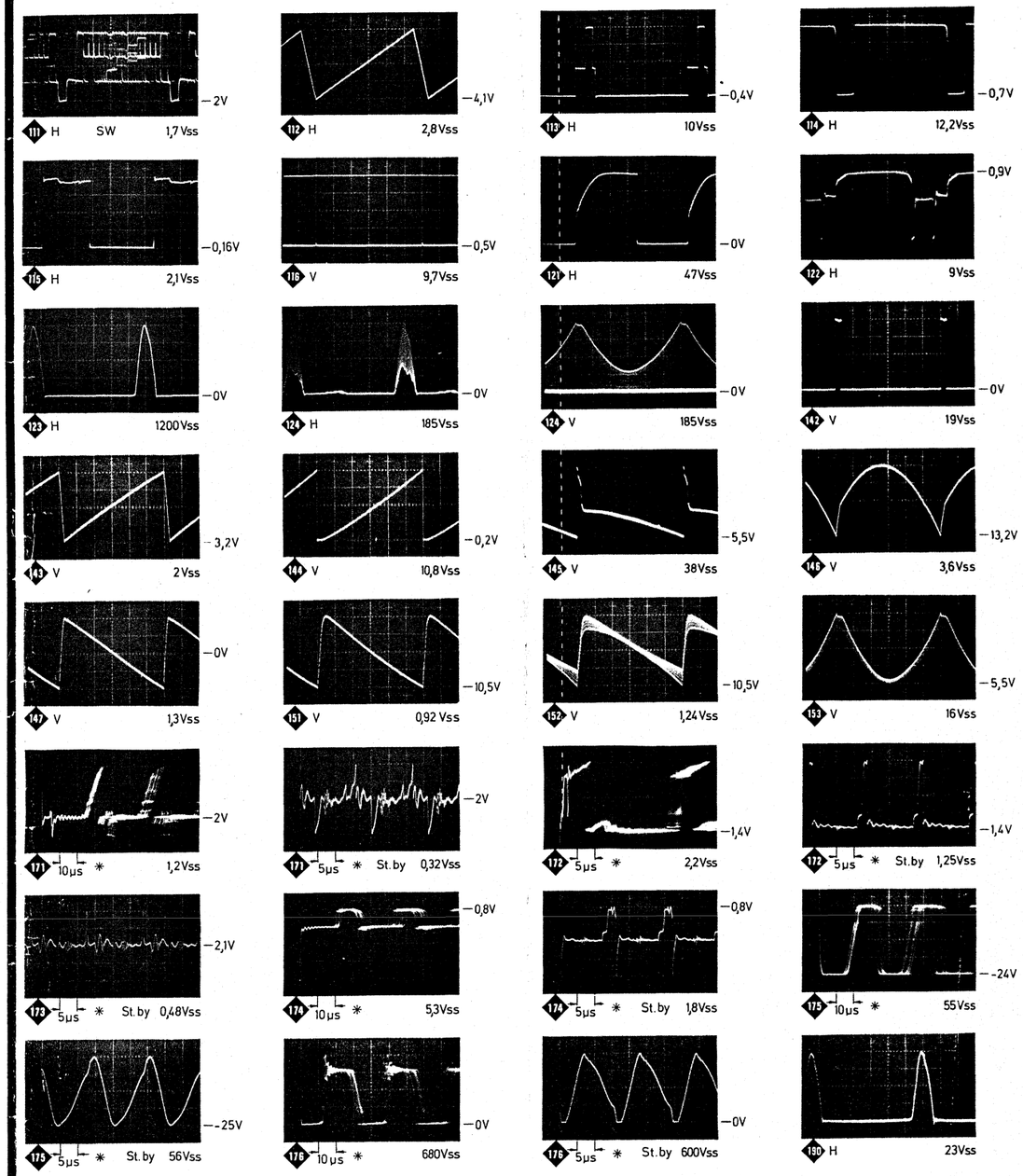
Tafel 4
Board 4
Tavola 4

Ausführung II

S 684 46 4013/38407

310 E

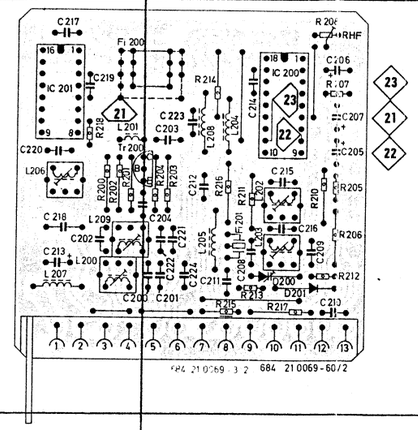
zu Schaltbild Tafel 2
for circuit diagram board 2
forme d'onda tavola 2



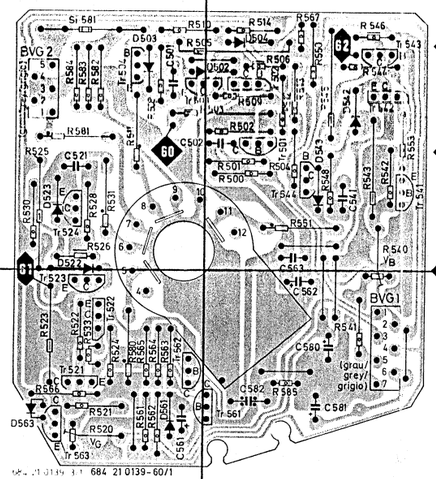

* Achtung: Nur gegen Mess-Masse "Netzinsel" messen! Trenntrafo verwenden!
Attention: For measuring use only ground for measurement! Use isolating transformer!
Attenzione: Misurare solo verso massa per misura isola sotto tensione di rete! Usare un trasformatore separatore di rete!

H = Horizontal/orizzontale
V = Vertikal/vertical/verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
Vss ≙ Vpp
St.by = Stand by Betrieb stand by operation Posizione pronta al funzionamento

684 46 4013-2/1




**ZF-Mod.**
**684 ZF 0016**




**BV-Mod.**
**684 BV 9014**

**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar. Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

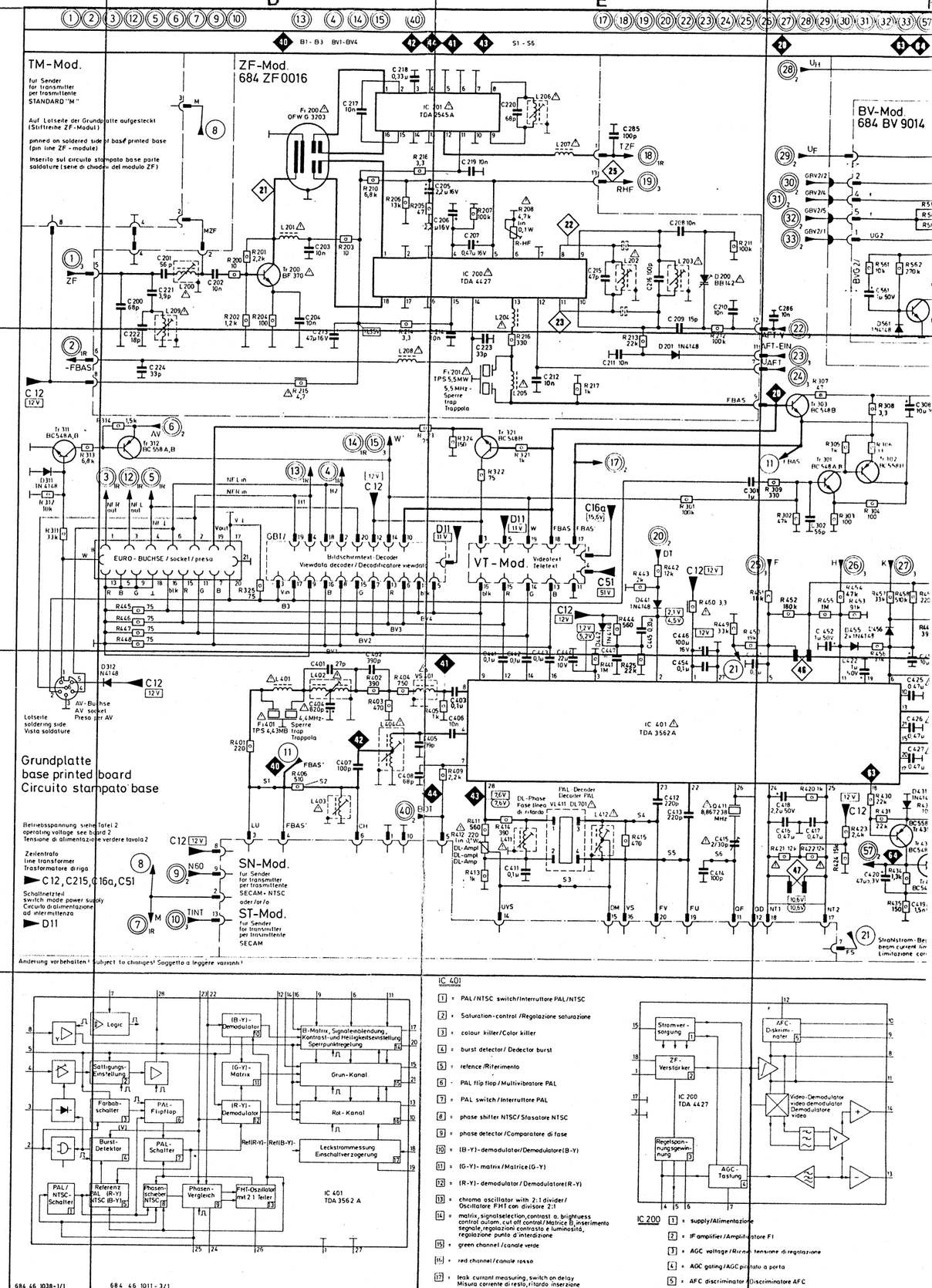
**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!




IC 401

1 = PAL/NTSC switch/Interruttore PAL/NTSC
2 = Saturation-control /Regolazione saturazione
3 = colour killer/Color killer
4 = burst detector/ Dedector burst
5 = refence/Riferimento
6 = PAL flip flop / Multivibratore PAL
7 = PAL switch/Interruttore PAL
8 = phase shifter NTSC/Sfasatore NTSC
9 = phase detector/Comparatore di fase
10 = (B-Y)-demodulator/Demodulatore(B-Y)
11 = (G-Y)-matrix/Matrice(G-Y)
12 = (R-Y)-demodulator/Demodulatore(R-Y)
13 = chroma oscillator with 2:1 divider/ Oscillatore FHT con divisore 2:1
14 = matrix, signalselection, contrast a. brightness control autom. cut off control/Matrice B, inserimento segnale, regolazioni contrasto e luminosità, regolazione punto d'interdizione
15 = green channel/canale verde
16 = red channel/canale rosso
17 = leak currant measuring, switch on delay Misura corrente di resto, ritardo inserzione

IC 200
1 = supply/Alimentazione
2 = IF amplifier/Amplificatore FI
3 = AGC voltage/Ricna. tensione di regolazione
4 = AGC gating/AGC pilotato a porta
5 = AFC discriminator/Discriminatore AFC

3074

C D E F G H

TM-Mod.

für Sender
for transmitter
per trasmettente
STANDARD "M"

Auf Lotseite der Grundplatte aufgesteckt
(Stiftreihe ZF-Modul)

pinned on soldered side of base printed base
(pin line ZF-module)

Inserito sul circuito stampato base parte
saldature (serie di chiodini del modulo ZF)

ZF-Mod.
684 ZF0016

BV-Mod.
684 BV 9014

R6 2201
A51-590X
A42-590X

EURO-BUCHSE / socket / presa

20 18 16 14 12 10 8 6 4 2
21 19 17 15 13 11 9 7 5 3 1

1 Ton 1 Ausgang 0,5 V
audio channel 1 output 0,5 V
Audio 1 uscita 0,5 V

2 Ton 1 Eingang 0,5 V
audio channel 1 input 0,5 V
Audio 1 ingresso 0,5 V

3 Ton 2 Ausgang 0,5 V
audio channel 2 output 0,5 V
Audio 2 uscita 0,5 V

4 Ton 1 / audio 1 / Audio 1

5 Blau 1 / blue 1 / blu 1

6 Ton 2 Eingang 0,5 V
audio channel 2 input 0,5 V
Audio 2 ingresso 0,5 V

7 Blau Eingang 0,7 V 75 Ohm
blue input 0,7 V 75 Ohm
blu ingresso 0,7 V 75 Ohm

8 Schaltspannung (5 V - 12 V)
control voltage (5 V - 12 V)
Tensione di commutazione (5 V - 12 V)

9 Grün 1 / green 1 / verde 1

10 –

11 Grün Eingang 0,7 V 75 Ohm
green input 0,7 V 75 Ohm
verde ingresso 0,7 V 75 Ohm

12 –

13 Rot Eingang 0,7 V 75 Ohm
red input 0,7 V 75 Ohm
rosso ingresso 0,7 V 75 Ohm

14 –

15 Rot 1 / red 1 / rosso 1

16 Austastsignal 1-3 V 75 Ohm
blanking 1-3 V 75 Ohm
Segnale di cancellazione 1-3 V 75 Ohm

17 Video 1

18 Austastsignal 1
blanking 1
Segnale di cancellazione 1

19 Video Ausgang 1 V 75 Ohm
Video output 1 V 75 Ohm
Video uscita 1 V 75 Ohm

20 Video Eingang 1 V 75 Ohm
Video input 1 V 75 Ohm
Video ingresso 1 V 75 Ohm

21 Abschirmung
shield
Schermo

Leitungsverbindung (allgemein)
line connection (in general)
Collegamento (in generale)

Betriebsspannung
operating voltage
Tensione di alimentazione

Meßpunkt Oszillogramm
waveform testpoint
Punto di misura con oscillogramma

Meßpunkt / test point
Punto di misura

Bestell-Nr. siehe Bestückungsplan
for ident no. see component scheme of p.c.
N. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

freie Leitung / free line
Collegamento libero
Leiterplattenanschluß
wiring board connection
Attacco alla piastra
gedruckte Leitung / printed line
Collegamento stampato

Kontakte des Stecker
connections of plug
Contatti del connettore

Spannungen mit Schwarz-Weiß-Signal gemessen
voltages measured with black- and white signal
Tensioni misurate con segnale bianco nero

Spannung mit Farbsignal gemessen
voltage measured with chroma signal
Tensione misurata con segnale a colori

Leitungen fortführend auf Tafel 2 oder 3
lines conduct board 2 or 3
i collegamenti conducono alla tavola 2 o 3
Tafel / board / Tavola
(R = Rückseite / rear page / a tergo

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Betriebsspannung siehe Tafel 2
operating voltage see board 2
Tensione di alimentazione vedere tavola 2

Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga
C12, C215, C16a, C51

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza
D11

SN-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmittente
SECAM + NTSC
oder / or / o

ST-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmittente
SECAM

Änderung vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

IC 401
1 = PAL/NTSC switch/Interruttore PAL/NTSC
2 = Saturation-control/Regolazione saturazione
3 = colour killer/Color killer
4 = burst detector/Dedector burst
5 = refence/Riferimento
6 = PAL flip flop/Multivibratore PAL
7 = PAL switch/Interruttore PAL
8 = phase shifter NTSC/Sfasatore NTSC
9 = phase detector/Comparatore di fase
10 = (B-Y)-demodulator/Demodulatore (B-Y)
11 = (G-Y)-matrix/Matrice (G-Y)
12 = (R-Y)-demodulator/Demodulatore (R-Y)
13 = chroma oscillator with 2:1 divider/Oscillatore FHT con divisore 2:1
14 = matrix, signalselection, contrast a. brightness control autom. cut off control/Matrice, inserimento segnale, regolazioni contrasto e luminosità, regolazione punta d'interdizione
15 = green channel/canale verde
16 = red channel/canale rosso
17 = leak current measuring, switch on delay/Misura corrente di resto, ritardo inserzione

IC 200
1 = supply/Alimentazione
2 = IF amplifier/Amplificatore FI
3 = AGC voltage/Ricavo tensione di regolazione
4 = AGC gating/AGC pilotato a porta
5 = AFC discriminator/Discriminatore AFC

IC 201
1 = gain controlled IF amplifier/Amplificatore FI controllato
2 = synchronous demodulator/Demodulatore sincrono
3 = control voltage generation/Generazione tensione di controllo

Massewiderstand
carbon resistor
Resistore a carbone

nicht entflammbar
no inflammable
non infiammabile

Funkenstrecke
spark-gap
Scaricatore

0207 0411 0617 0922
63V 100V 160V 400V

BF 420 BF 421
BC 548 BC 308 BF 370
BF 871
TBA 3562A TDA 4227 TDA 2545A
OFW OFW G 3203
OFW SW 185

Stecker / plugs / Connettori

Bildröhre / picture tube
Tubo a raggi catodici
von unten / from below / dal sotto

Achtung,
Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste. VDE bzw IEC-Vorschriften beachten!

Attention
please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp IEC prescriptions!

Attenzione
Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio. Rispettate le norme VDE - risp IEC!

Metz COLOR

7470 7472

**Bild- und Tonsignalstufen**
**Picture and sound circuits**
**Circuiti immagine e suono**

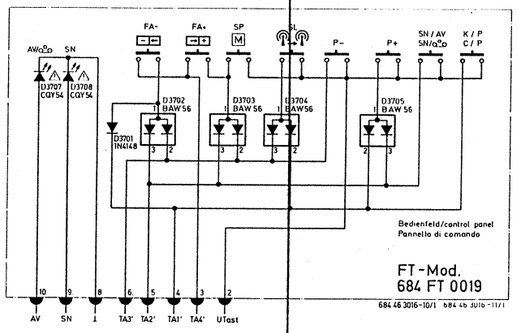
**Chassis 684 G-9... (90°)**
Ausführung I

**Tafel 1**
**Board 1**
**Tavola 1**

S 684 46 1038/18403

3074

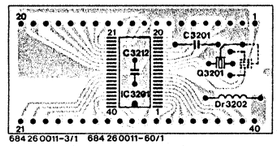
684 46 1038-1/1 684 46 1011-3/1

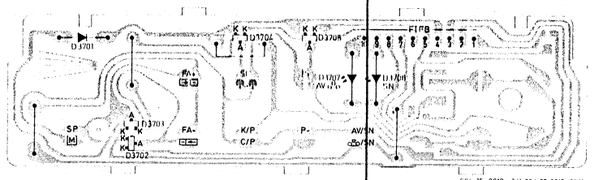


SL = Sendersuchlauf / station finder / Ricerca stazioni trasmittenti
FA- = Feinabstimmung / fine tuning / Sintonia fine
FA+
SP = Speichern / storing / Memorizzazione
- P+ = Programmwahl / program selection / Selezione programmi
AV = Audiovision / Audiovisione
SN = Spezial-Norm / SN = special norm / Speciale norma
C/P K/P = Programm-/Kanal-Anzeige / program-/channel-indicator / Indicatore dei programmi/canali

Achtung: Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste. VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!
Attention: please use original spare part only! compare spare parts list for order number. consider VDE resp. IEC prescriptions!
Attenzione: Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio. Rispettate le norme VDE- risp. IEC!

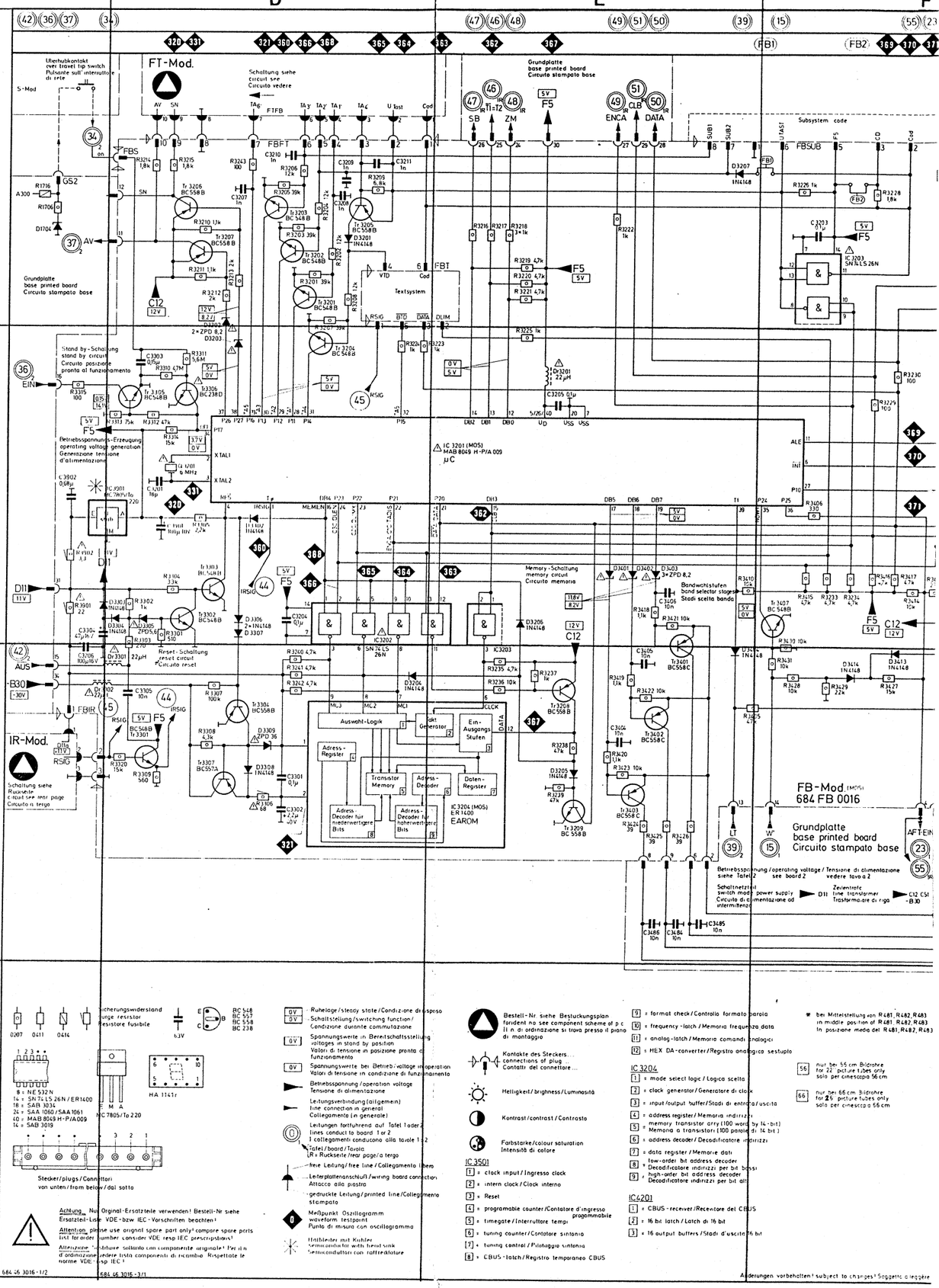
Sicht auf gelötete Seite
View on to soldered side
Vista dalla parte saldature




**Nur bei FB-Modul 684 FB 0024 für IC 3201**
**Only at FB-module 684 FB 0024 for IC 3201**
**Solo sul modulo FB 684 FB 0024 come IC 3201**

**FT-Mod.**
**684 FT 0035**




**FB-Mod.**
**684 FB 0016** (7472)
**684 FB 0024** (7470)




Sicherungswiderstand / fusible resistor / resistore fusibile
0207 0411 0414
4,3V
BC 548 BC 557 BC 558 BC 238
NE 592 N
SN 74 LS 26 N / ER 1400
SAB 3034
SAA 1060 / SAA 1061
MAB 8049 H-P/A 009
SAB 3019
HA 1141r
NC 7805/To 220

Achtung: Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr siehe Ersatzteil-Liste. VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!
Attention: please use original spare part only! compare spare parts list for order number. consider VDE resp. IEC prescriptions!
Attenzione: Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio. Rispettate le norme VDE- risp. IEC!
684 46 3016-1/2 684 46 3016-3/1

Ruhelage/steady state/Condizione di riposo
Schaltstellung/switching function/Condizione durante commutazione
Spannungswerte in Betriebsschalterstellung / voltages in stand by position / Valori di tensione in posizione pronta di funzionamento
Spannungswerte bei Betrieb / voltage in operation / Valori di tensione in condizione di funzionamento
Betriebsspannung / operation voltage / Tensione di alimentazione
Leitungsverbindung (allgemein) / line connection in general / Collegamento (in generale)
Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 2 / lines conduct to board 1 or 2 / I collegamenti conducono alla tavola 1 o 2
Tafel/board/Tavola
LR = Rückseite/rear page/a tergo
freie Leitung/free line/Collegamento libero
Leiterplattenanschluß/wiring board connection/Attacco alla piastra
gedruckte Leitung/printed line/Collegamento stampato
Meßpunkt Oszillogramm / waveform testpoint / Punto di misura con oscillogramma
Halbleiter mit Kühler / semiconductor with heat sink / Semiconduttori con rafforzatore

Bestell-Nr. siehe Bestuckungsplan / for ident no see component scheme of p c b / Il n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio
Kontakte des Steckers... / connections of plug / Contatti del connettore...
Helligkeit/brightness/Luminosità
Kontrast/contrast/Contrasto
Farbstärke/colour saturation/Intensità di colore

IC 3501
1 = clock input/Ingresso clock
2 = intern clock/Clock interno
3 = Reset
4 = programable counter/Contatore d'ingresso programmabile
5 = timegate/Interruttore tempi
6 = tuning counter/Contatore sintonia
7 = tuning control/Pilotaggio sintonia
8 = CBUS-latch/Registro temporaneo CBUS

9 = format check/Controllo formato parola
10 = frequency-latch/Memoria frequenza data
11 = analog-latch/Memoria comandi analogici
12 = HEX DA-converter/Registro analogico sestuplo

IC 3204
1 = mode select logic/Logica scelta
2 = clock generator/Generatore di clock
3 = input/output buffer/Stadi di entrata/uscita
4 = address register/Memoria indirizzi
5 = memory transistor array (100 words by 14-bit) / Memoria a transistori (100 parole di 14 bit)
6 = address decoder/Decodificatore indirizzi
7 = data register/Memorie dati
8 = low-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit bassi
9 = high-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit alti

IC 4201
1 = CBUS-receiver/Recevtore del CBUS
2 = 16 bit latch/Latch di 16 bit
3 = 16 output buffers/Stadi d'uscita 16 bit

* bei Mittelstellung von R481, R482, R483 in middle position of R481, R482, R483 / In posizione media del R481, R482, R483

nur bei 56 cm Bildröhre für 22" picture tubes only / solo per cinescopo 56 cm
nur bei 66 cm Bildröhre für 25" picture tubes only / solo per cinescopo 66 cm

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a riserve

C D E F G H

FT-Mod.

Grundplatte base printed board Circuito stampato base

Textsystem

Stand by-Schaltung stand by circuit Circuito posizione pronta al funzionamento

Betriebsspannungs-Erzeugung operating voltage generation Generazione tensione d'alimentazione

IC 3201 (MOS) MAB 8049 H-P/A 009 µC

Memory-Schaltung memory circuit Circuito memoria

Reset-Schaltung reset circuit Circuito reset

IR-Mod.

Auswahl-Logik

Adress-Register

Transistor Memory

Adress-Decoder

Daten-Register

Adress Decoder für niederwertigere Bits

Adress Decoder für höherwertigere Bits

IC 3204 (MOS) E²R 1400 E²AROM

Ein-Ausgangs-Stufen

Grid Generator

Subsystem code

FBSUB

A-Mod AFB U-Mod UFB

FB-Mod. (MOS) 684 FB 0016

Grundplatte base printed board Circuito stampato base

Betriebsspannung / operating voltage / Tensione di alimentazione see board 2 vedere tavola 2

Schaltnetzteil switch mode power supply Circuito di alimentazione ad intermittenza

Zeilentreiber line transformer Trasformatore di riga

Takt Eingang

Interner Takt

Reset

Abstimm-Steuerung

programmierbarer Eingangszähler

Zeitschalter

Abstimm-Zähler

CBUS Auffangregister

Vorgabefrequenz-Speicher

Wortformatprüfung

Analogbefehle-Speicher

6 fach Analog-Register

IC 3501 (MOS) SAB 3034

Teilerfrequenz-Einkopplung divided frequency coupling Accoppiamento frequenza divisa

A-Mod. (MOS)

Zehner tens Decine

Einer units Unità

Az 4202

Az 4201

C BUS-Empfänger

16 bit-Auffangregister

OPEX IC 4201 (MOS) SAA 1061

Programm- und Kanal-Anzeige program and channel indicator Indicatore dei programmi e canali

Achtung: Nur Anzeigen mit gleichen Kennbuchstaben verwenden!

Attention: please use only indicators with the same identification letter!

Attenzione: Usare soltanto indicatori con lettere d'identificazione uguali!

R4201 ... R4209
R4212 ... R4216 = 1,5k

* Az 4201; Az 4202: = HA 1141r

** Az 4201; Az 4202: = HD 2142r

FK-Mod.

BK-Mod.

Tonfunktionsanzeigen siehe Tafel 1 Rückseite sound function indications see board 1 rear page Indicatore modo di funzionamento audio vedere tavola 1 a tergo

Tiefpass low-pass Passo-basso

Steil-Spannungs-Erzeugung control voltage generation Generazione tensione analogica

R-Mod.

Temperatur siehe Tafel 1 Rückseite sound controls see board 1 rear page Regolatori audio vedere tavola 1 a tergo

TU-Mod. (MOS) 684 TU 0012

Schaltung siehe Rückseite circuit see rear page Circuito a tergo

Spezial-Tuner siehe Beiblatt special tuner see supplement Tuner speciale vedere supplemento allegato

IC 3204

[1] = mode select logic / Logica scelta
[2] = clock generator / Generatore di clock
[3] = input/output buffer / Stadi di entrata/uscita
[4] = address register / Memoria indirizzi
[5] = memory transistor array (100 words by 14-bit) / Memoria a transistori (100 parole di 14 bit)
[6] = address decoder / Decodificatore indirizzi
[7] = data register / Memorie dati
[8] = low-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit bassi
[9] = high-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit alti

IC 4201

[1] = CBUS receiver / Ricevitore del CBUS
[2] = 16 bit latch / Latch di 16 bit
[3] = 16 output buffers / Stadi d'uscita 16 bit

IC 3501

[1] = clock input / Ingresso clock
[2] = intern clock / Clock interno
[3] = Reset
[4] = programmable counter / Contatore d'ingresso programmabile
[5] = timegate / Intervallo tempo
[6] = tuning counter / Contatore sintonia
[7] = tuning control / Pilotaggio sintonia
[8] = CBUS-latch / Registro temporaneo CBUS
[9] = format check / Controllo formato parola
[10] = frequency-latch / Memoria frequenza data
[11] = analog-latch / Memoria comando analogici
[12] = HEX DA-converter / Registro analogico sestuplo

* bei Mittelstellung von R481; R482; R483 in middle position of R481; R482; R483 In posizione media del R481; R482; R483

56 nur bei 56 cm Bildröhre for 22" picture tube only solo per cinescopio 56 cm

66 nur bei 66 cm Bildröhre for 26" picture tubes only solo per cinescopi 66 cm

Bestell-Nr siehe Bestückungsplan for ident no see component scheme of p.c. Il n di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

Kontakte des Steckers... connections of plug... Contatti del connettore...

Helligkeit / brightness / Luminosità

Kontrast / contrast / Contrasto

Farbstärke / colour saturation Intensità di colore

0V Ruhelage / steady state / Condizione di riposo
0V - Schaltstellung / switching function / Condizione durante commutazione

Spannungswerte in Bereitschaftsstellung / voltages in stand by position / Valori di tensione in posizione pronta al funzionamento

0V Spannungswerte bei Betrieb / voltage in operation / Valori di tensione in condizione di funzionamento

Betriebsspannung / operation voltage Tensione di alimentazione

Leitungsverbindung (allgemein) line connection in general Collegamento (in generale)

Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 2 lines conduct to board 1 or 2 I collegamenti conducono alla tavole 1 o 2

Tafel / board / Tavola (R = Rückseite / rear page / a tergo)

freie Leitung / free line / Collegamento libero

Leiterplattenanschluß / wiring board connection Attacco alla piastra

gedruckte Leitung / printed line / Collegamento stampato

Meßpunkt (Signaldiagramm) waveform testpoint Punto di misura (vedi oscillogramma)

Halbleiter mit Kühlsemiconductor with heat sink Semiconduttori con dissipatore

C207 0411 0414 Sicherungswiderstand fuse resistor Resistore fusibile

63V

E B C BC 548 BC 557 BC 558 BC 238

8 = NE 5321 N
14 = SN 74 LS 26 N / ER 1400
18 = SAB 3034
24 = SAA 1060 / SAA 1061
40 = MAB 8049 H-P/A 009
14 = SAB 3019

HA 1141r

MC 7805/To 220

Stecker/plugs/Connettori von unten/from below/dal sotto

Achtung Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr siehe Ersatzteil-Liste VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!

Attention please use original spare part only! compare spare parts list for under lumber consider VDE resp. IEC prescriptions!

Attenzione Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. di ordinazione vedere lista componenti di ricambio Rispettate le norme VDE (IEC)

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Metz COLOR 7470 7472

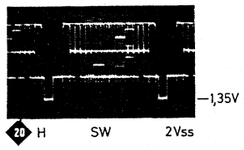
Programmwahl MFB
Programm selection
Selezione programmi
Chassis 684 G-9... (90°)

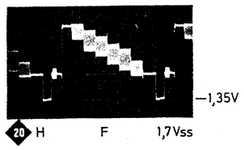
Tafel 3
Board 3
Tavola 3

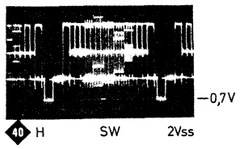
684 46 3032/18403

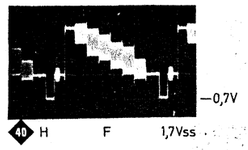
308 D

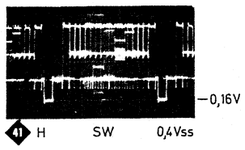
zu Schaltbild Tafel 1
for circuit diagram board 1
forme d'onda tavola 1

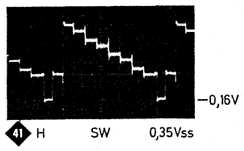


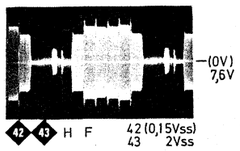



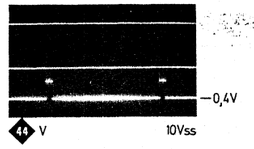



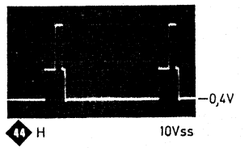



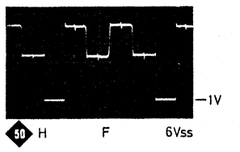



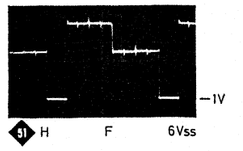



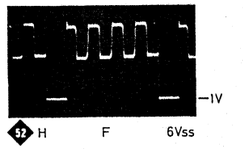



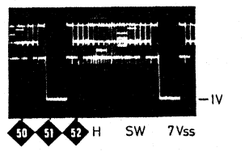



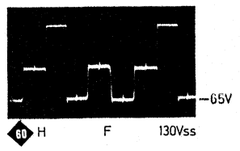



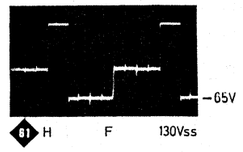



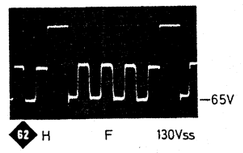



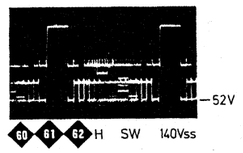



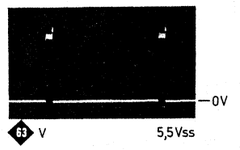



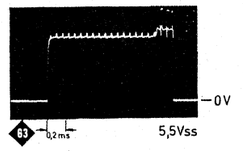



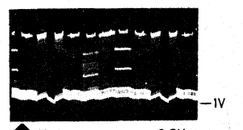




Alle Oszillogramme sind bei nominalem Kontrast, nominaler Helligkeit und Farbstärke aufgenommen. (Mittelstellung)
All oscillograms are shown at nominal contrast, brightness and color saturation. (mid-position)
Tutti gli oscillogammi sono ripresi con contrasto, luminosità e intensità colore nominali. (posizione media)

H = Horizontal orizzontale
V = Vertikal vertical verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
F = Farbbalken-Testbild 75% Sättigung color bars-pattern 75% saturation monoscopio barre a colori 75% saturazione
Vss ≙ Vpp

684 46 4013-1/2

**Metz COLOR** **Chassis 684 G-9... (90°)**

Oszillogramme
Oscillograms
Oscillogrammi

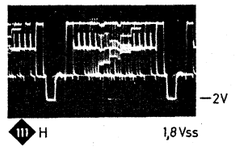
Tafel 4
Board 4
Tavola 4

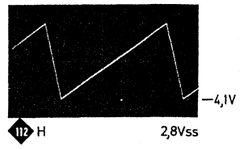
Ausführung II

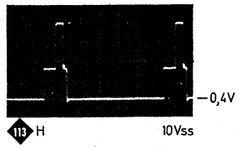
S 684 46 4021/28407

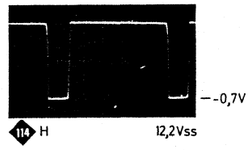
308D

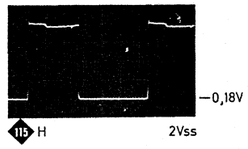
zu Schaltbild Tafel 2
for circuit diagram board 2
forme d'onda tavola 2

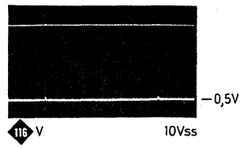


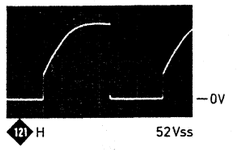



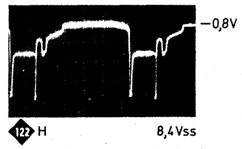



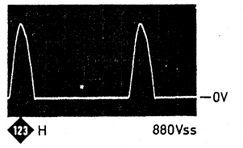



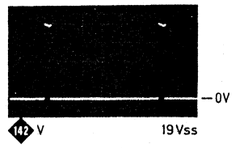



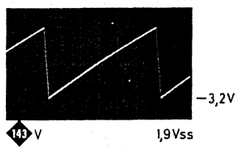



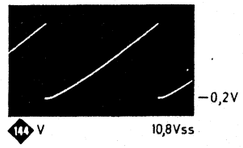



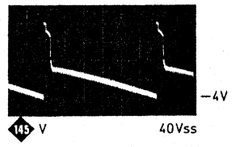



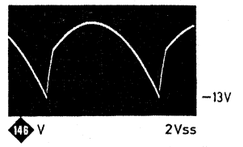



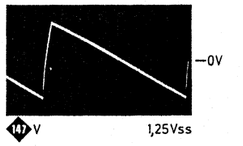



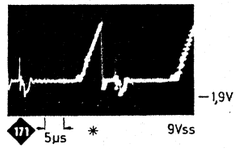



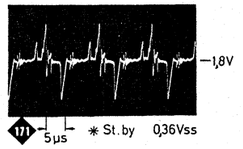



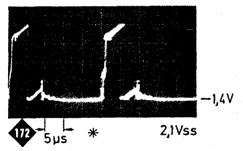



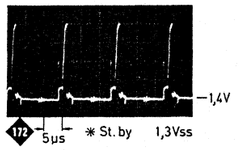



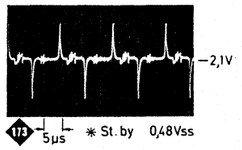



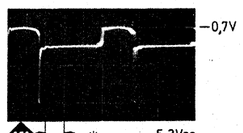



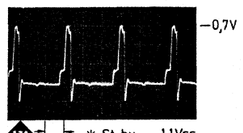



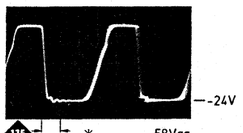



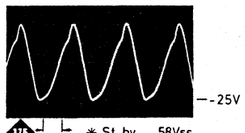



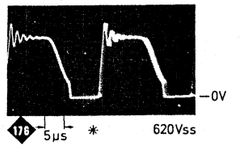



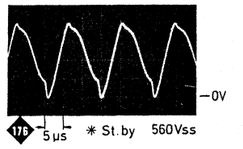



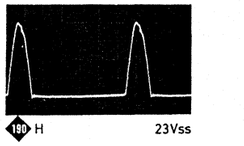



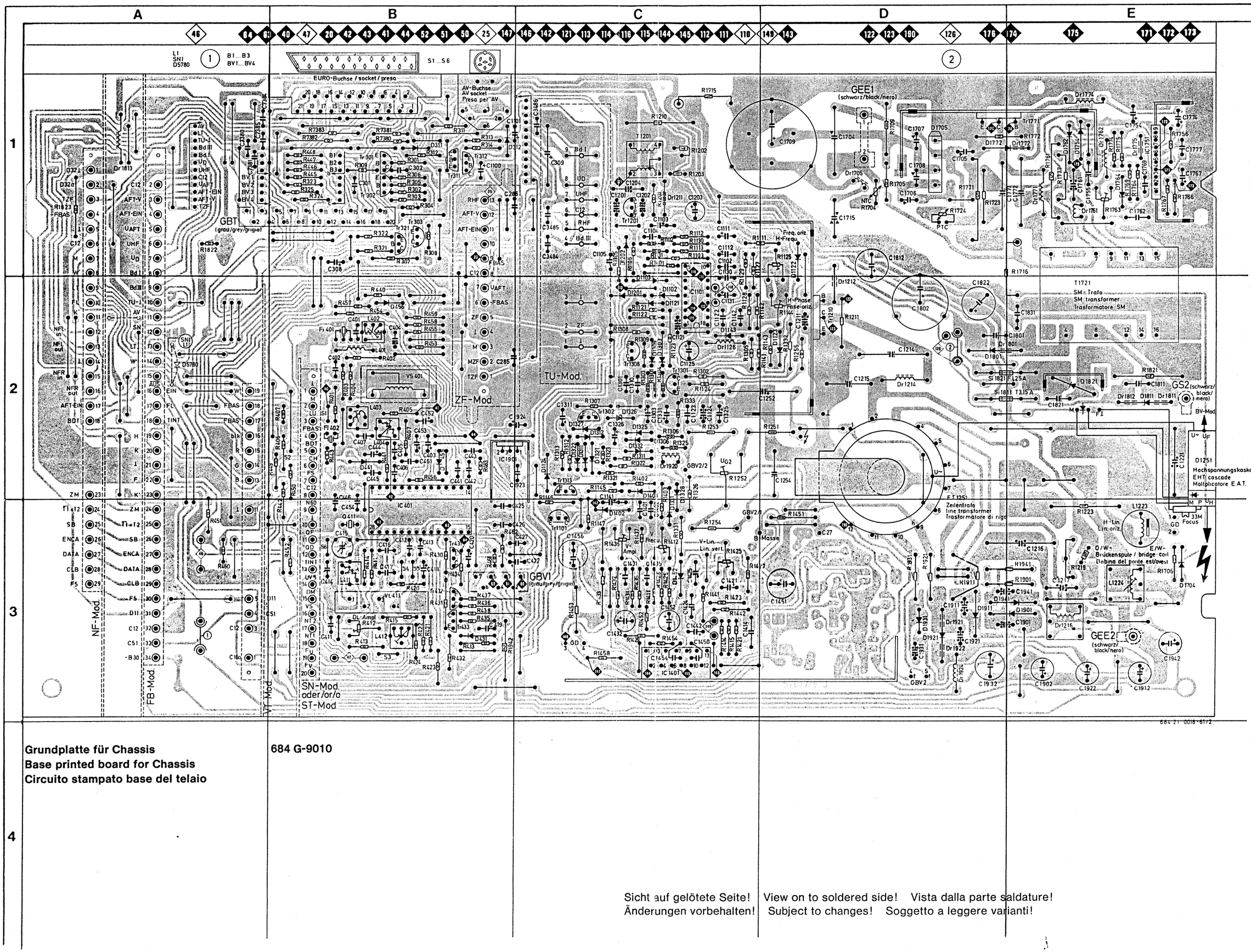




* Achtung: Nur gegen Mess-Masse "Netzinsel" messen! Trenntrafo verwenden!
Attention: For measuring use only ground for measurement! Use isolating transformer!
Attenzione: Misurare solo verso massa per misura isola sotto tensione di rete! Usare un trasformatore separatore di rete!

H = Horizontal/orizzontale
V = Vertikal/vertical/verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
Vss ≙ Vpp
St.by = Stand by Betrieb stand by operation Posizione pronta al funzionamento

684 46 4021-2/1




**Grundplatte für Chassis**
**Base printed board for Chassis**
**Circuito stampato base del telaio**

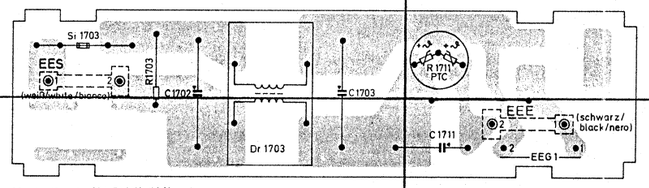
684 G-9010

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

**Das S-Modul unterscheidet sich je nach Modell (siehe Tabelle).**
**The S-module is differing according to each model (see list).**
**Il modulo S è diverso a seconda del modello (vedete tabella).**

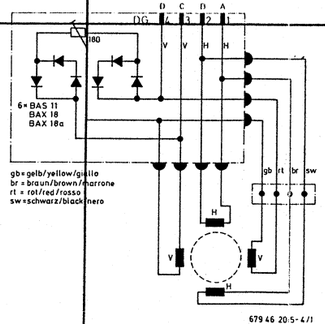
| Modell<br>Model<br>Modello | S-Mod. | Modell<br>Model<br>Modello | S-Mod. |
|---|---|---|---|
| 7430 | 684 S-0013 | 7469 | 684 S-0021 |
| 7431 | 684 S-0021 | 7480 | 684 S-0013 |
| 7432 | 684 S-0013 | 7482 | 684 S-0013 |
| 7433 | 684 S-0021 | 7484 | 684 S-0048 |
| 7434 | 684 S-0021 | 7486 | 684 S-0021 |
| 7435 | 684 S-0021 | 7487 | 684 S-0021 |
| 7436 | 684 S-0021 | 7490 | 684 S-0013 |
| 7439 | 684 S-0021 | 7491 | 684 S-0021 |
| 7440 | 684 S-0013 | 7492 | 684 S-0013 |
| 7442 | 684 S-0013 | 7495 | 684 S-0021 |
| 7445 | 684 S-0021 | 7497 | 684 S-0021 |
| 7447 | 684 S-0021 | 7499 | 684 S-0013 |
| 7462 | 684 S-0021 | | |
| 7464 | 684 S-0013 | | |
| 7466 | 684 S-0021 | | |
| 7468 | 684 S-0013 | | |

684 46 2019-4/7




FBG 4" x 112 - 2.5" 684 210112-60/2

**EE-Mod.**
**684 EE 1007**



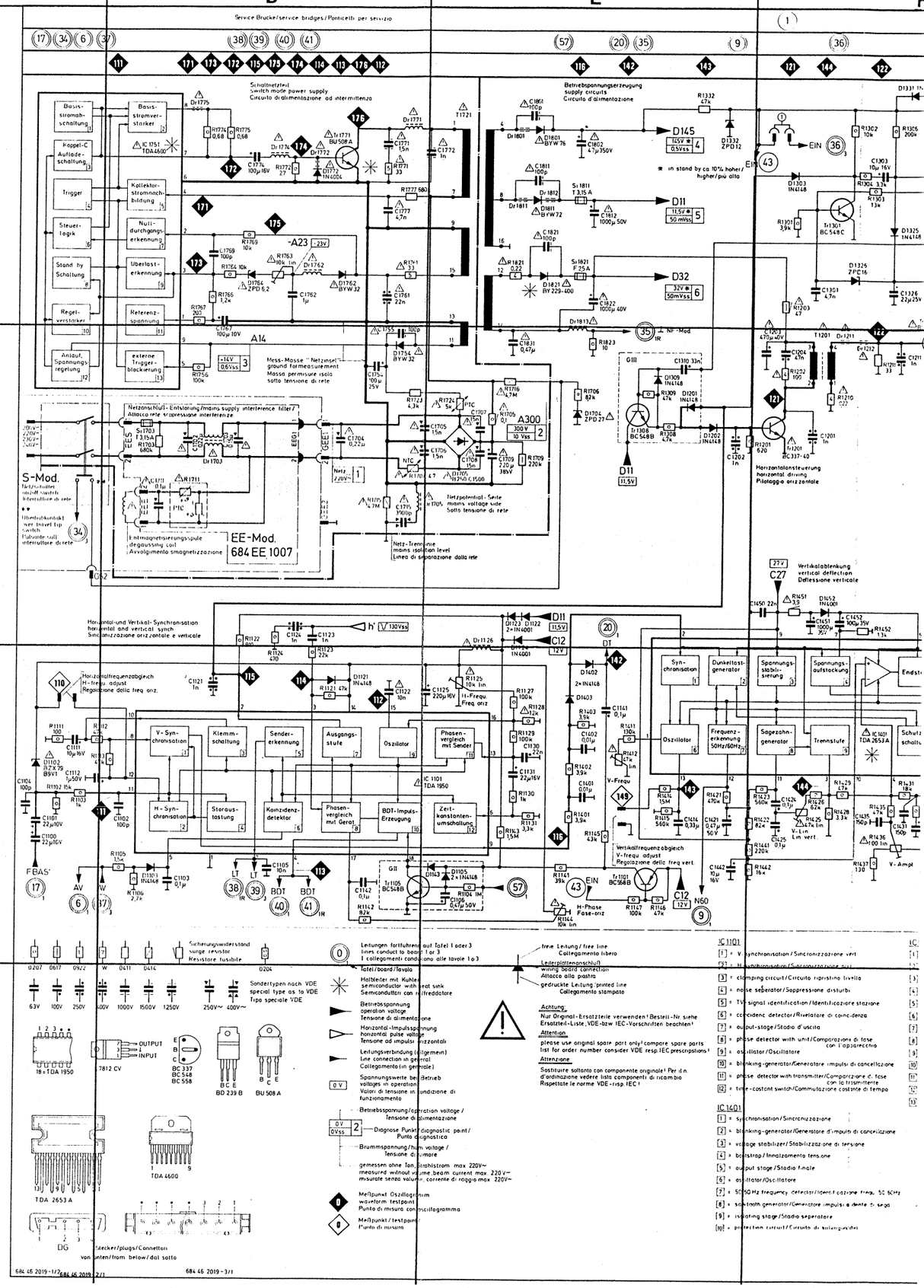

679 46 20.5-4/1

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!

**Ablenkeinheit**
**Deflection Yoke**
**Giogo di deflessione**



C

Tabelle).
e list).
abella).

D

E

F

G

H

Service Brücke/service bridges/Ponticelli per servizio

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza

Basis-stromab-schaltung
Basis-stromver-stärker
Koppel-C Auflade-schaltung
Trigger
Kollektor-stromnach-bildung
Steuer-logik
Null-durchgangs-erkennung
Stand by Schaltung
Überlast-erkennung
Regel-verstärker
Referenz-spannung
Antauf. Spannungs-regelung
externe Trigger-blockierung

IC 1751 TDA 4600*
A14
A23 +23V
A300 300V 10 Vss
-16V 0,6 Vss
Netz 220V~

Netzanschluß-Entstörung/mains supply interference filter/
Attacco rete soppressione interferenze

S-Mod.
Netzschalter
on/off switch
Interruttore di rete
** Überbrückt bei Fernbedienung
Bridged with remote control
Ponticello sull'interruttore di rete

Entmagnetisierungsspule
degaussing coil
Avvolgimento smagnetizzazione

EE-Mod. 684 EE 1007

Netz-Trennstufe
mains isolation level
Linea di separazione dalla rete

Netzpotential-Seite
mains voltage side
Sotto tensione di rete

Betriebsspannungserzeugung
supply circuits
Circuito d'alimentazione

D145 145V ✱ 0,5Vss 4
D11 11,5V ✱ 50 mVss 5
D32 32V ✱ 50mVss 6
* in stand by ca 10% höher/ higher/più alta

Überwachung
protection-circuit
Circuito di salvaguardia
27V C27

Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga
FT 1251

Hochspannungskaskade
EHT cascade
Moltpicatore EAT
D1251 TVK 196-27
I Str ≈0 25kV
U Focus 7kV
33M Focus
I Str ≈0 695V 12
Ug2
B-"Masse"
Heizung Filament Filamento
C215 215V 0,2Vss 11
B30 +30V 50mVss 10
C51 51V 50mVss 9
C16 16V 0,6Vss 7
C16a 13V 50mVss 8
C12 12V 0,9Vss 13
C27 27V 0,9Vss 13

Horizontal-und Vertikal-Synchronisation
horizontal and vertical synch.
Sincronizzazione orizzontale e verticale

Horizontalfrequenzabgleich
H-frequ. adjust
Regolazione della freq. orizz.

V-Synchronsation
Klemmschaltung
Sender-erkennung
Ausgangsstufe
Oszillator
Phasen-vergleich mit Sender
H-Synchronsation
Sperrstufe
Koinzidenz-detektor
Phasen-vergleich mit Gerät
BDT-Impuls-Erzeugung
Zeitkonstanten-umschaltung

IC 1101 TDA 1940

Vertikalfrequenzabgleich
V-frequ. adjust
Regolazione della freq.vert.

Synchronisation
Dunkeltast-generator
Spannungs-stabilisierung
Spannungs-aufstockung
Endstufe
Oszillator
Frequenz-erkennung 50Hz/60Hz
Sägezahn-generator
Trennstufe
Schutz-schaltung
IC 1401 TDA 2653 A

6+BAS11/RAX18/RAX16 oder ähnlich/or similar/o simili

Ost/West-Korrektur
east/west correction driving
Correzione distorsione est/ovest
27V C27

Bildbreite
picture width
Larghezza di quadro
Trapez
Trapezio

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Sicherungswiderstand
surge resistor
Resistore fusibile
0207 0617 0922 W 0411 0414 0204

Sondertypen nach VDE
special type as to VDE
Tipo speciale VDE
63V 100V 250V 500V 1000V 1500V 1250V 250V~ 400V~

Halbleiter mit Kühlfläche
semiconductor with heat sink
Semiconduttori con raffreddatore

Betriebsspannung
operation voltage
Tensione di alimentazione

Horizontal-Impulsspannung
horizontal pulse voltage
Tensione ad impulsi orizzontali

Leitungsverbindung (allgemein)
line connection in general
Collegamento (in generale)

Spannungswerte bei Betrieb
voltages in operation
Valori di tensione in condizione di funzionamento

Betriebsspannung/operation voltage/ Tensione di alimentazione

Diagnose Punkt/diagnostic point/ Punto diagnostica

Brummspannung/hum voltage/ Tensione di rumore
gemessen ohne Ton, Strahlstrom max 220V~
measured without volume, beam current max 220V~
misurate senza volume, corrente di raggio max 220V~

Meßpunkt Oszillogramm
waveform testpoint
Punto di misura con oscillogramma

Meßpunkt/testpoint/ Punto di misura

Leitungen fortführen auf Tafel 1 oder 3
lines conduct to board 1 or 3
I collegamenti continuano alle tavole 1 o 3

Tafel/board/Tavola

freie Leitung/free line
Collegamento libero

Leiterplattenanschluß
wiring board connection
Attacco alla piastra

gedruckte Leitung/printed line
Collegamento stampato

Achtung.
Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste, VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!

Attention.
please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!

Attenzione
Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio
Rispettate le norme VDE- risp. IEC!

IC 1101
[1] = V-synchronisation / Sincronizzazione vert.
[2] = H-synchronisation / Sincronizzazione oriz.
[3] = clamping circuit / Circuito ripristino livello
[4] = noise seperator / Soppressione disturbi
[5] = TV-signal identification / Identificazione stazione
[6] = coincidenc detector / Rivelatore di coincidenza
[7] = output-stage / Stadio d'uscita
[8] = phase detector with unit / Comparazione di fase con l'apparecchio
[9] = oscillator / Oscillatore
[10] = blanking-generator / Generatore impulsi di cancellazione
[11] = phase detector with transmitter / Comparazione di fase con la trasmittente
[12] = time-constant switch / Commutazione costante di tempo

IC 1401
[1] = synchronisation / Sincronizzazione
[2] = blanking-generator / Generatore d'impulsi di cancellazione
[3] = voltage stabilizer / Stabilizzazione di tensione
[4] = bootstrap / Innalzamento tensione
[5] = output stage / Stadio finale
[6] = oscillator / Oscillatore
[7] = 50/60Hz frequency detector / Identificazione frequ. 50/60Hz
[8] = sawtooth generator / Generatore impulsi a dente di sega
[9] = isolating stage / Stadio seperatore
[10] = protection circuit / Circuito di salvaguardia

IC 1751
[1] = base current cut off / Interdizione corrente di base
[2] = base driver / Amplificatore corrente di base
[3] = coupling-capacitor charging / Circuito di carica condensatore di accoppiamento
[4] = triggering / Triggeramento
[5] = collector current-simulation / Simulazione della corrente di collettore
[6] = control-logic / Logica di controllo
[7] = zero-voltage crossing detection / Identificazione passaggio attraverso lo zero
[8] = stand-by circuit / Circuito stand by
[9] = overload-detection / Identificazione sovraccarico
[10] = regulation amplifier / Amplificatore di regolazione
[11] = refence voltage / Tensione di riferimento
[12] = start circuit voltage regulation / Avviamento regolazione di tensione
[13] = external switch-off / Interdizione triggeramento esterno

679 46 2015-4/1

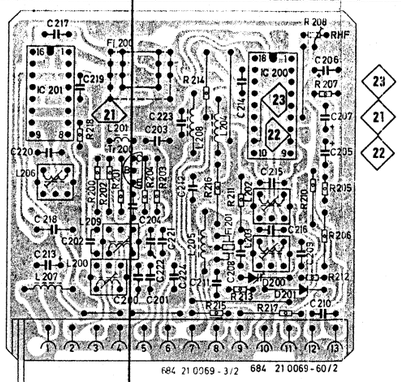
684 46 2019-1/2 684 46 2019-2/1 684 46 2019-3/1

Metz COLOR 7430 7432 7440 7442 7445 7447
7462 7464 7466 7468 7469 7480 7482 7484 7486
7490 7492 7495 7497 7499

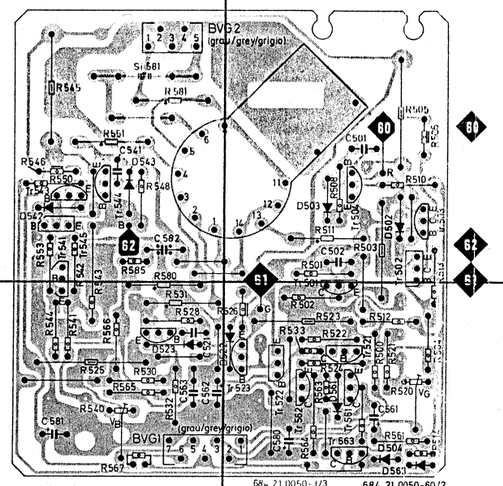
**Ablenkteile und Stromversorgung** **Tafel 2**
**Deflection and power circuit** **Board 2**
**Deflessione ed alimentazione** **Tavola 2**

**Chassis 684 G-1 ...** (110°) S 684 46 2019/38405
Ausführung I

309B




**ZF-Mod.**
**684 ZF 0016**




**BV-Mod.**
**684 BV 1016**

**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

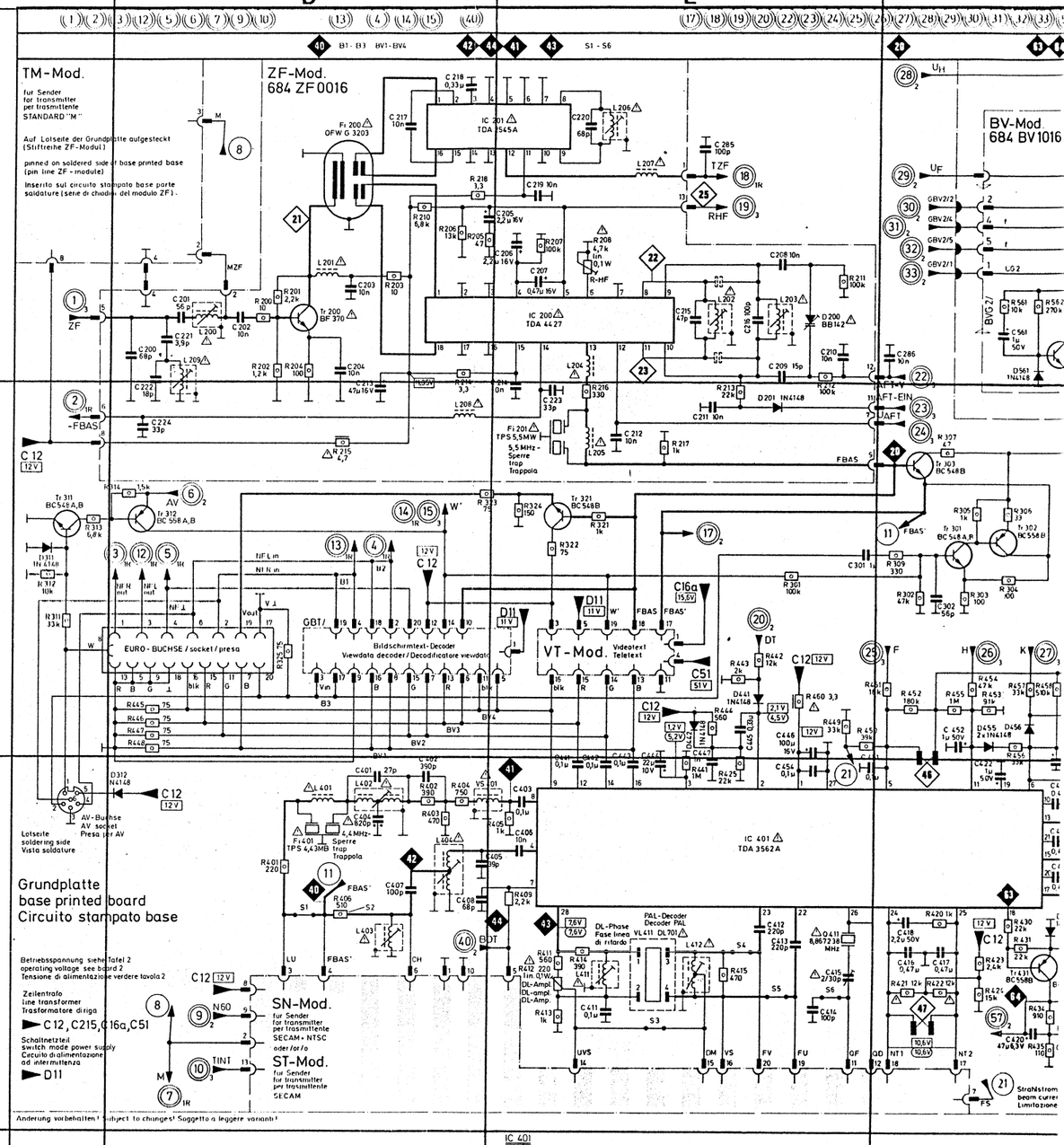
**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!



C D E F G H

TM-Mod.

für Sender
for transmitter
per trasmettente
STANDARD "M"

Auf Lotseite der Grundplatte aufgesteckt
(Stiftreihe ZF-Modul)

pinned on soldered side of base printed base
(pin line ZF-module)

Inserito sul circuito stampato base parte
saldature (serie di chiodini del modulo ZF).

ZF-Mod.
684 ZF0016

BV-Mod.
684 BV1016

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

SN-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmittente
SECAM + NTSC
oder/or/o

ST-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmittente
SECAM

VT-Mod. Videotext Teletext

EURO - BUCHSE / socket / presa

Ro 2201
A66-540X
A56-540X

EURO-BUCHSE / socket/presa

1 Ton 1 Ausgang 0,5 V
audio channel 1 output 0,5 V
Audio 1 uscita 0,5 V

2 Ton 1 Eingang 0,5 V
audio channel input 0,5 V
Audio 1 ingresso 0,5 V

3 Ton 2 Ausgang 0,5 V
audio channel 2 output 0,5 V
Audio 2 uscita 0,5 V

4 Ton 1/audio 1 / Audio 1

5 Blau 1/blue 1/blu 1

6 Ton 2 Eingang 0,5 V
audio channel 2 input 0,5 V
Audio 2 ingresso 0,5 V

7 Blau Eingang 0,7 V 75 Ohm
blue input 0,7 V 75 Ohm
blu ingresso 0,7 V 75 Ohm

8 Schaltspannung (5 V - 12 V)
control voltage (5 V - 12 V)
Tensione di commutazione (5 V - 12 V)

9 Grün 1/green 1/verde 1

10 –

11 Grün Eingang 0,7 V 75 Ohm
green input 0,7 V 75 Ohm
verde ingresso 0,7 V 75 Ohm

12 –

13 Rot Eingang 0,7 V 75 Ohm
red input 0,7 V 75 Ohm
rosso ingresso 0,7 V 75 Ohm

14 –

15 Rot 1/red 1/rosso 1

16 Austastsignal 1-3 V 75 Ohm
blanking 1-3 V 75 Ohm
Segnale di cancellazione 1-3 V 75 Ohm

17 Video 1

18 Austastsignal 1
blanking 1
Segnale di cancellazione 1

19 Video Ausgang 1 V 75 Ohm
Video output 1 V 75 Ohm
Video uscita 1 V 75 Ohm

20 Video Eingang 1 V 75 Ohm
Video input 1 V 75 Ohm
Video ingresso 1 V 75 Ohm

21 Abschirmung
shield
Schermo

Leitungsverbindung (allgemein)
line connection in general
Collegamento (in generale)

Betriebsspannung
operating voltage
Tensione di alimentazione

Meßpunkt Oszillogramm
waveform testpoint
Punto di misura con oscillogramma

Meßpunkt / test point
Punto di misura

Bestell-Nr siehe Bestuckungsplan
for ident no see component scheme of p c
Il n° di ordinazione si trova presso il piano
di montaggio

freie Leitung / free line
Collegamento libere
Leiterplattenanschluß
wiring board connection
Attacco alla piastra
gedruckte Leitung / printed line
Collegamento stampato

Kontakte des Stecker
connections of plug
Contatti del connettore

Massewiderstand
carbon resistor
Resistore a carbone

nicht entflammbar
no inflammable
non infiammabile

Funkenstrecke
spark-gap
Scaricatore

0207 0411 0617 0922

63V 100V 160V 400V

TBA 3562A
TDA 4427
TDA 2545A

BF 420
BF 421

BC 548
BC 558
BF 370

BF 871

OFW G 3203

OFW SW 185

Spannungen mit Schwarz-Weiß-Signal gemessen
voltages measured with black- and white signal
Tensioni misurate con segnale bianco nero

Spannung mit Farbsignal gemessen
voltage measured with chroma signal
Tensione misurata con segnale a colori

Leitungen fortführend auf Tafel 2 oder 3
lines conduct board 2 or 3
i collegamenti conducono alla tavol 2 o 3
Tafel/board/Tavola
(R = Rückseite/rear page/a tergo

Stecker/plugs/Connettori

Bildröhre/picture tube
Tubo a raggi catodici

von unten/from below/dal sotto

Achtung,
Nur Original-Ersatzteile verwenden!
Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste
VDE bzw. IEC-Vorschriften beachten!

Attention
please use original spare part only!
compare spare parts list for order number
consider VDE resp. IEC prescriptions!

Attenzione
Sostituire soltanto con componente
originale! Per il n. d'ordinazione vedere
lista componenti di ricambio
Rispettate le norme VDE - risp. IEC!

IC 401
1 = PAL/NTSC switch/Interruttore PAL/NTSC
2 = Saturation-control/Regolazione saturazione
3 = colour killer/Color killer
4 = burst detector/Dedector burst
5 = refence/Riferimento
6 = PAL flip flop/Multivibratore PAL
7 = PAL switch/Interruttore PAL
8 = phase shifter NTSC/Sfasatore NTSC
9 = phase detector/Comparatore di fase
10 = (B-Y)-demodulator/Demodulatore (B-Y)
11 = (G-Y)-matrix/Matrice (G-Y)
12 = (R-Y)-demodulator/Demodulatore (R-Y)
13 = chroma oscillator with 2:1 divider/Oscillatore FHT con divisore 2:1
14 = matrix, signalselection, contrast a. brightness control, autom. cut off control/Matrice (), inserimento segnale, regolazione contrasto e luminosità, regolazione punto d'interdizione
15 = green channel/canale verde
16 = red channel/canale rosso
17 = leak currant measuring, switch on delay/Misura corrente di resto, ritardo inserzione

IC 200
1 = supply/Alimentazione
2 = IF amplifier/Amplificatore FI
3 = AGC voltage/Ricavo tensione di regolazione
4 = AGC gating/AGC pilotato a porta
5 = AFC discriminator/Discriminatore AFC

IC 201
1 = gain controlled IF amplifier/Amplificatore FI controllato
2 = synchronous demodulator/Demodulatore sincrono
3 = control voltage generation/Generazione tensione di controllo

Änderung vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

684 46 1011-1/2

684 46 1011-3/1

684 21 0050-60/2

21 0069-60/2

Metz COLOR 7430 7432 7440 7442 7445 7447
7462 7464 7466 7468 7469 7480 7482 7484 7486
7490 7492 7495 7497 7499

**Bild- und Tonsignalstufen** — **Tafel 1**
**Picture and sound circuits** — **Board 1**
**Circuiti immagine e suono** — **Tavola 1**

**Chassis 684 G-1 ... (110°)** — S 684 46 1011/48405

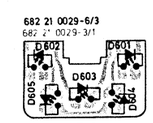
Ausführung I

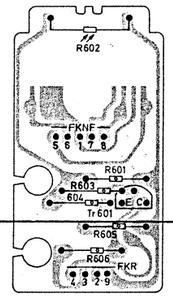
309A

A B C D E

1

682 21 0029-6/3
682 21 0029-3/1

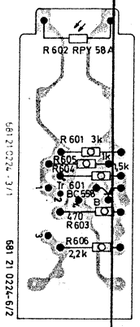



682 21 0158-3/2
682 21 0158-60/3

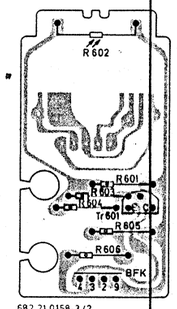
**FK-Mod.**
**684 FK 0215**
(7440, 7442, 7462, 7464, 7466, 7468, 7469, 7490, 7491, 7492)

Sicht auf gelötete Seite
View on to soldered side
Vista dalla parte saldature




682 21 0226-6/2

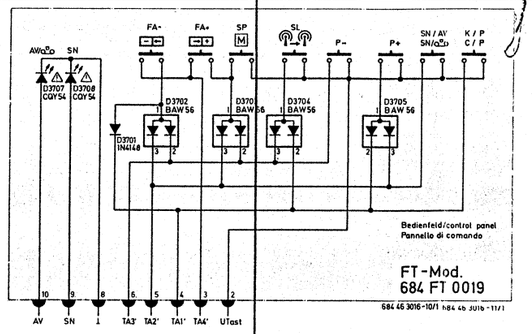
**BK-Mod.**
**681 BK 0028**
(7484)




682 21 0158-3/2
682 21 0158 -61/1

**BK-Mod.**
**681 BK 0044**
(7430, 7432, 7480, 7482, 7486)

**684 BK 1018**
(7431, 7433, 7434, 7436, 7439)



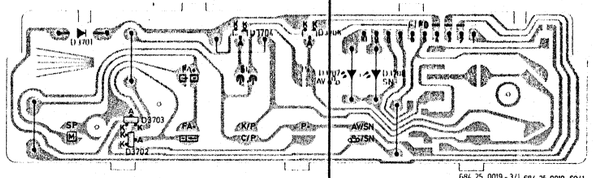

684 46 3016-10/1

2 3 Chip BAW 56

von oben/from above/dal sopra

SL = Sendersuchlauf / station finder / Ricerca stazioni trasmittenti
FA- = Feinabstimmung / fine tuning / Sintonia fine
FA+ = Sintonia fine
M = Speichern / SP = storing / Memorizzazione
- P+ = Programmwahl / program selection / Selezione programmi
AV = Audiovision / Audiovisione
SN = Spezial-Norm / SN = spezial norm / Speciale norma
C/P = Programm-/Kanal-Anzeige / K/P = program-/channel indicator / Indicatore dei programmi/canali

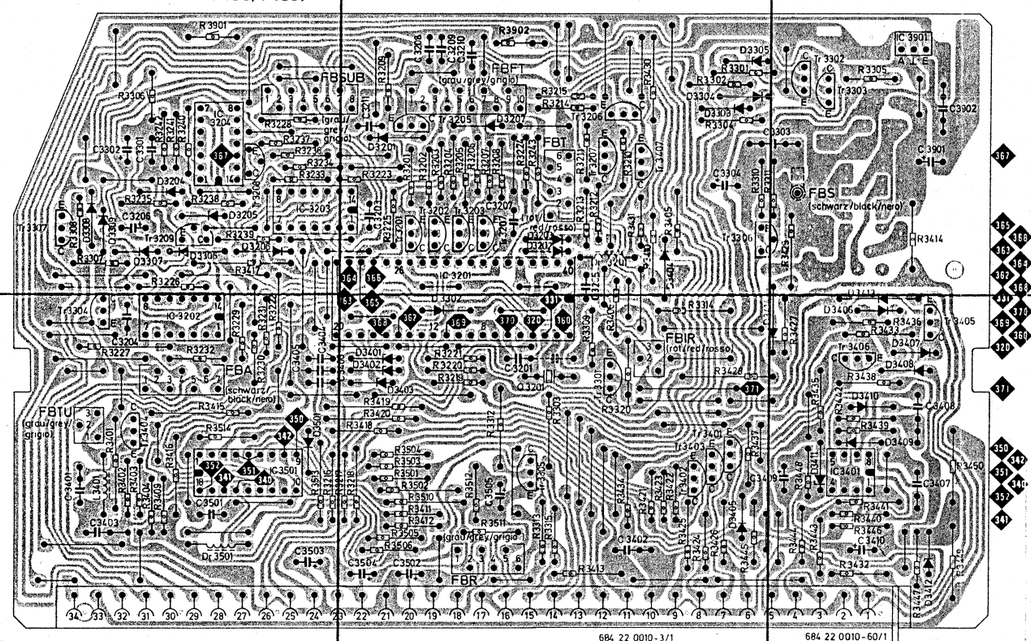
**Achtung:** Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!
**Attention:** please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!
**Attenzione:** Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio Rispettate le norme VDE- risp. IEC!




684 25 0019-3/1 684 25 0019-60/1

**FT-Mod.**
**684 FT 0019**

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!




684 22 0010-3/1 684 22 0010-60/1

**FB-Mod.**
**684 FB 0016**




0207 0411 0414 — Sicherungswiderstand / urge resistor / Resistore fusibile

BC 548 BC 557 BC 558 BC 238

63V

8 = NE 532 N
14 = SN 74 LS 26 N / ER 1400
18 = SAB 3036
24 = SAA 1060 / SAA 1061
40 = MAB 8048 H-P/A 009
14 = SAB 3019

HA 1141r

IC 7805/To 220

Stecker/plugs/Connettori von unten/from below/dal sotto

**Achtung:** Nur Orginal-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr siehe Ersatzteil-Liste VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!
**Attention:** please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!
**Attenzione:** Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio Rispettate le norme VDE- risp. IEC!

0V — Ruhelage/steady state/Condizione di riposo
0V — Schaltstellung/switching function/Condizione durante commutazione
0V — Spannungswerte im Betriebsschaltstellung voltages in stand by position / Valori di tensione in posizione pronta al funzionamento
0V — Spannungswerte bei Betrieb/voltage in operation / Valori di tensione in condizione di funzionamento
Betriebsspannung/operation voltage / Tensione di alimentazione
Leitungsverbindung(allgemein) / line connection in general / Collegamento (in generale)
Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 2 / lines conduct to board 1 or 2 / I collegamenti conducono alla tavola 1 o 2
Tafel/board/Tavola
R = Rückseite/rear page/a tergo
freie Leitung/free line/Collegamento libero
Leiterplattenanschluß/swing board connection / Attacco alla piastra
gedruckte Leitung/printed line/Collegamento stampato
Meßpunkt Oszillogramm / waveform testpoint / Punto di misura con oscillogramma
Halbleiter mit Kühler / semiconductor with heat sink / Semiconduttori con raffreddatore

Bestell-Nr siehe Bestückungsplan / for ident no see component scheme of p.c. / Il n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio
Kontakte des Steckers... / connections of plug... / Contatti del connettore...
Helligkeit/brightness/Luminosità
Kontrast/contrast/Contrasto
Farbstärke/colour saturation / Intensità di colore

IC 3501
1 = clock input/Ingresso clock
2 = intern clock/Clock interno
3 = Reset
4 = programable counter/Contatore d'ingresso programmabile
5 = timegate/Interruttore tempi
6 = tuning counter/Contatore sintonia
7 = tuning control/Pilotaggio sintonia
8 = CBUS-latch/Registro temporaneo CBUS
9 = format check/Controllo formato parola
10 = frequency-latch/Memoria frequenza data
11 = analog-latch/Memoria comandi analogici
12 = HEX DA-converter/Registro analogico sestupla

IC 3204
1 = mode select logic/Logica scelta
2 = clock generator/Generatore di clock
3 = input/output buffer/Stadi di entrata/uscita
4 = address register/Memoria indirizzi
5 = memory transistor arry (100 words by 14-bit) / Memoria a transistori (100 parole di 14 bit)
6 = address decoder/Decodificatore indirizzi
7 = data register/Memoria dati
8 = low-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit bassi
9 = high-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit alti

IC 4201
1 = CBUS-receiver/Recevitore del CBUS
2 = 16 bit latch/Latch di 16 bit
3 = 16 output buffers/Stadi d'uscita 16 bit

* bei Mittelstellung von R481, R482, in middle position of R481, R482, In posizione media dei R481, R482,

56 nur bei 56 cm Bildröhre for 22" picture tubes only solo per cinescopo 56 cm

66 nur bei 66 cm Bildröhre for 26" picture tubes only solo per cinescopo 66 cm

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a!

309C

C D E F G H

FT-Mod.

Bedienfeld/control panel
Pannello di comando

FT-Mod.
684 FT 0019

Überhubkontakt
over travel tip switch
Pulsante sull'interruttore di rete

S-Mod

Schaltung siehe Rückseite
circuit see rear page
Circuito a tergo

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Textsystem

Stand by-Schaltung
stand by circuit
Circuito posizione pronta al funzionamento

Betriebsspannungs-Erzeugung
operating voltage generation
Generazione tensione d'alimentazione

Reset-Schaltung
reset circuit
Circuito reset

IR-Mod.

Schaltung siehe Rückseite
circuit see rear page
Circuito a tergo

Memory-Schaltung
memory circuit
Circuito memoria

Auswahl-Logik
Takt Generator
Ein-Ausgangs Stufen
Adress-Register
Transistor Memory
Adress-Decoder
Daten-Register
Adress-Decoder für niederwertigere Bits
Adress-Decoder für höherwertigere Bits
IC 3204 (MOS) E R 1400 EAROM

Subsystem code

FB-Mod. (MOS)
684 FB 0016

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Betriebsspannung/operating voltage/Tensione d'alimentazione siehe Tafel 2 / see board 2 / vedere tav. 2

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza

Zeilentrafo
D11 line transformer
Trasformatore di riga

Takt Eingang
Interner Takt
Reset
Abstimm-Steuerung
programmierbarer Eingangszähler
Zeitschalter
Abstimm-Zähler
CBUS Auffangregister
Vorgabefrequenz-Speicher
Wortformatprüfung
Analogfehler-Speicher
6 fach Analog-Register
IC 3501 (MOS) SAB 3034

Teilerfrequenz-Einkopplung
divided frequency coupling
Accoppiamento frequenza divisa

A-Mod. (MOS)

Programm- und Kanal-Anzeige
program and channel indicator
Indicatore dei programmi e canali

Achtung:
Nur Anzeigen mit gleichen Kennbuchstaben verwenden!
Attention:
please use only indicators with the same identification letter!
Attenzione:
Usare soltanto indicatori con lettere d'identificazione uguali!

R4201 ... R4209
R4212 ... R4216 = 1,5k

* Az 4201: Az4202: gHA 1141r
* Az 4201: Az4202: gHD 2142r

C BUS-Empfänger
OPEX IC4201 (MOS) SAA 1061
16 bit-Auffangregister
16 Ausgangsstufen

FK-Mod.
BK-Mod.
Tonfunktionsanzeigen
siehe Tafel 1 Rückseite
sound function indications
see board 1 rear page
Indicatore modo di funzionamento audio
vedere tavola 1 a tergo

R-Mod.
Tonsteller siehe Tafel 1 Rückseite
sound controls see board 1 rear page
Regolatori audio vedere tavola 1 a tergo

TU-Mod. (MOS)
684 TU 0012

Schaltung siehe Rückseite
circuit see rear page
Circuito a tergo
Spezial-Tuner siehe Beiblatt
special tuner see supplement
Tuner speciale vedere supplemento allegato

Stell-Spannungs-Erzeugung
control voltage generation
Generazione tensione analogica

AFT- und Abstimmspannungs-Erzeugung
tuning and AFT voltage generation/Generazione tensione di sintonia e AFT

Sicherungswiderstand
surge resistor
Resistore fusibile

BC 548 BC 557 BC 558 BC 238

IC 7805/To 220

HA 1141r

Stecker/plugs/Connettori von unten/from below/dal sotto

Achtung: Nur Orginal-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr siehe Ersatzteil-Liste VDE- bzw IEC-Vorschriften beachten!
Attention: please use orginal spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp IEC prescriptions!
Attenzione: Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio. Rispettate le norme VDE ... risp IEC!

0V Ruhelage/steady state/Condizione di riposo
0V Schaltstellung/switching function/Condizione durante commutazione
0V Spannungswerte in Bereitschaftsstellung
voltages in stand by position
Valori di tensione in posizione pronta al funzionamento
0V Spannungswerte bei Betrieb/voltage in operation
Valori di tensione in condizione di funzionamento
Betriebsspannung/operation voltage
Tensione di alimentazione
Leitungsverbindung (allgemein)
line connection in general
Collegamento (in generale)
Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 2
lines conduct to board 1 or 2
I collegamenti conducono alla tavola 1 o 2
Tafel/board/Tavola
R = Rückseite/rear page/a tergo
freie Leitung/free line/Collegamento libera
Leiterplattenanschluß/wiring board connection
Attacco alla piastra
gedruckte Leitung/printed line/Collegamento stampato
Meßpunkt Oszillogramm
waveform testpoint
Punto di misura con oscillogramma
Halbleiter mit Kühler
semiconductor with heat sink
Semiconduttori con raffreddatore

Bestell-Nr siehe Bestückungsplan
fordernd no see component scheme of p.c.
Il n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio
Kontakte des Steckers
connections of plug
Contatti del connettore
Helligkeit/brightness/Luminosità
Kontrast/contrast/Contrasto
Farbstärke/colour saturation
Intensità di colore

IC 3501
[1] = clock input/Ingresso clock
[2] = intern clock/Clock interno
[3] = Reset
[4] = programmable counter/Contatore d'ingresso programmabile
[5] = timegate/Interruttore tempi
[6] = tuning counter/Contatore sintonia
[7] = tuning control/Pulsaggio sintonia
[8] = CBUS-latch/Registro temporaneo CBUS
[9] = format check/Controllo formato parola
[10] = frequency-latch/Memoria frequenza data
[11] = analog-latch/Memoria comandi analogici
[12] = HEX DA-converter/Registro analogico sestupla

IC 3204
[1] = mode select logic/Logica scelta
[2] = clock generator/Generatore di clock
[3] = input/output buffer/Stadi di entrata/uscita
[4] = address register/Memoria indirizzi
[5] = memory transistor arry (100 word by 16-bit)/Memoria a transistori (100 parole di 16 bit)
[6] = address decoder/Decodificatore indirizzi
[7] = data register/Memorie dati
[8] = low-order bit address decoder/Decodificatore indirizzi per bit bassi
[9] = high-order bit address decoder/Decodificatore indirizzi per bit alti

IC 4201
[1] = CBUS-receiver/Recevitore del CBUS
[2] = 16 bit latch/Latch di 16 bit
[3] = 16 output buffers/Stadi d'uscita 16 bit

* bei Mittelstellung von R481; R482; R483 in middle position of R481; R482; R483 In posizione media dei R481; R482; R483

56 nur bei 56 cm Bildröhre for 22" picture tubes only solo per cinescopi 56 cm

66 nur bei 66 cm Bildröhre for 26" picture tubes only solo per cinescopi 66 cm

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

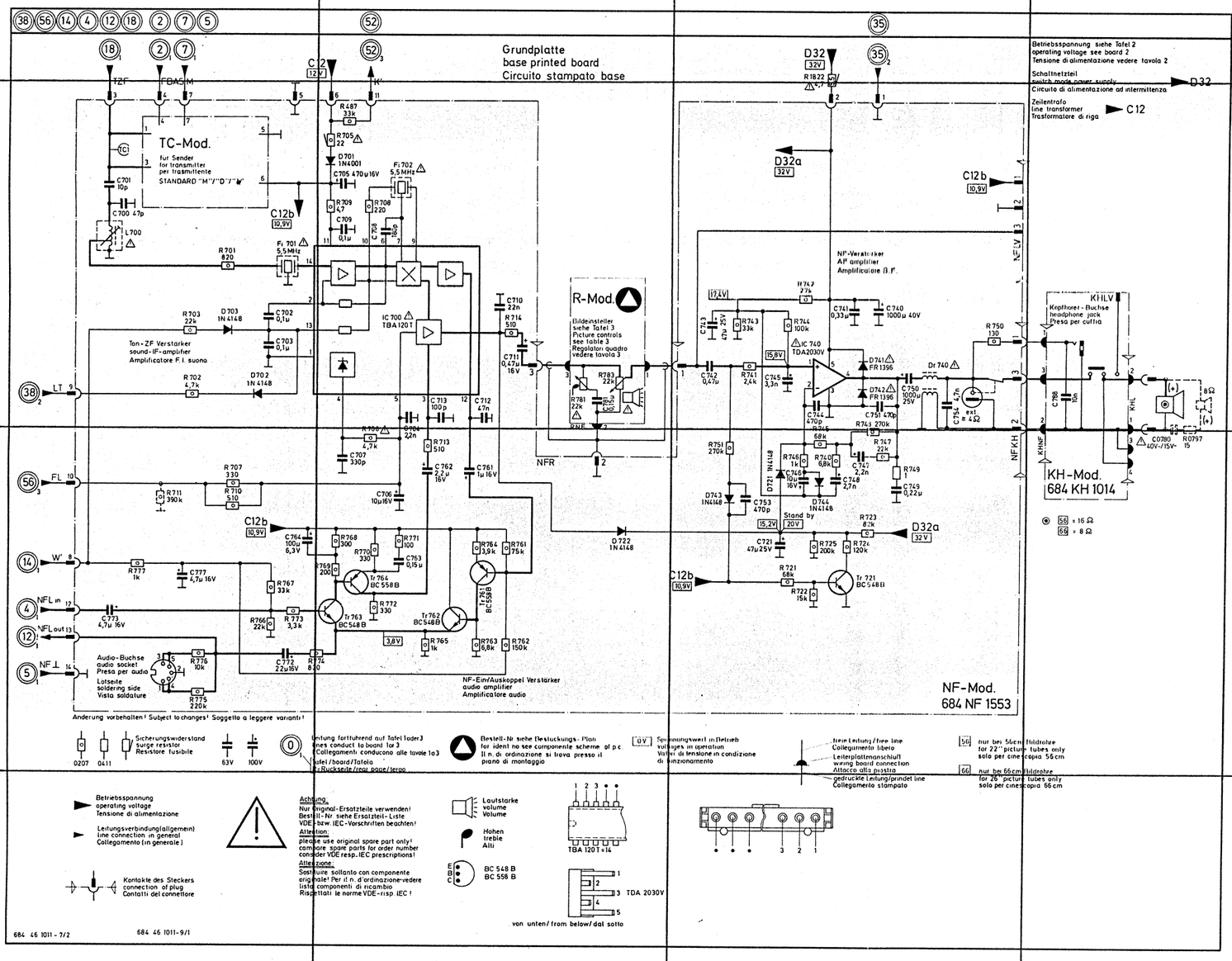
Metz COLOR 7430 7432 7440 7442 7462 7464 7466 7468 7469 7480 7482 7484 7486 7490 7492

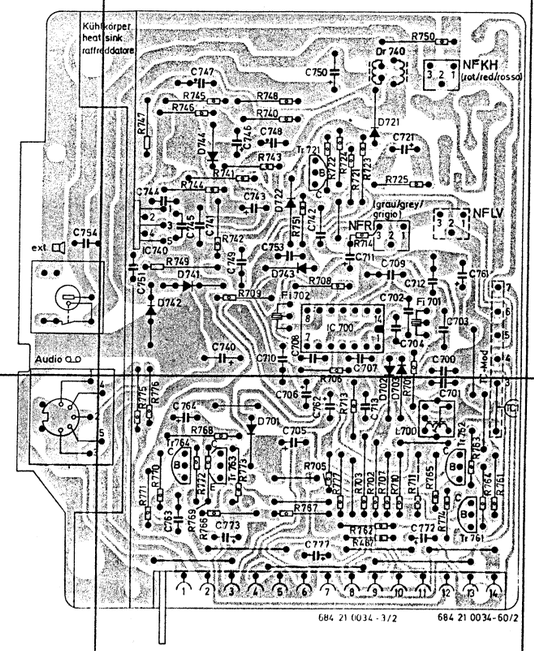
**Programmwahl MFB** — **Tafel 3**
**Programm selection** — **Board 3**
**Selezione programmi** — **Tavola 3**
**Chassis 684 G-1 ... (110°)**

S 684 46 3016/38405

309C

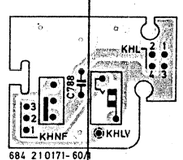
# Tonstufen für Mono-Geräte
# Sound stages for mono units
# Stadi audio degli apparecchi mono



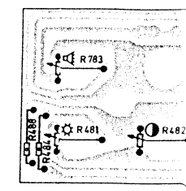




**684 NF 1553** (7430, 7432, 7433, 7436, 7439, 7480, 7482, 7484, 7486, 7487)

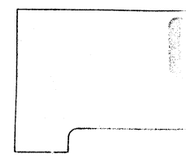
**684 NF 9551** (7431, 7434, 7435)



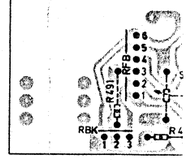

**KH-Mod.**
**684 KH 1014**
(7430, 7432, 7433, 7435, 7436, 7439, 7480, 7482, 7484)
**684 KH 1022**
(7486, 7487)
**684 KH 1030**
(7434)
**ohne, without, senza KH-Mod.** (7431)



**R-Mod.**
**684 R-1023** (

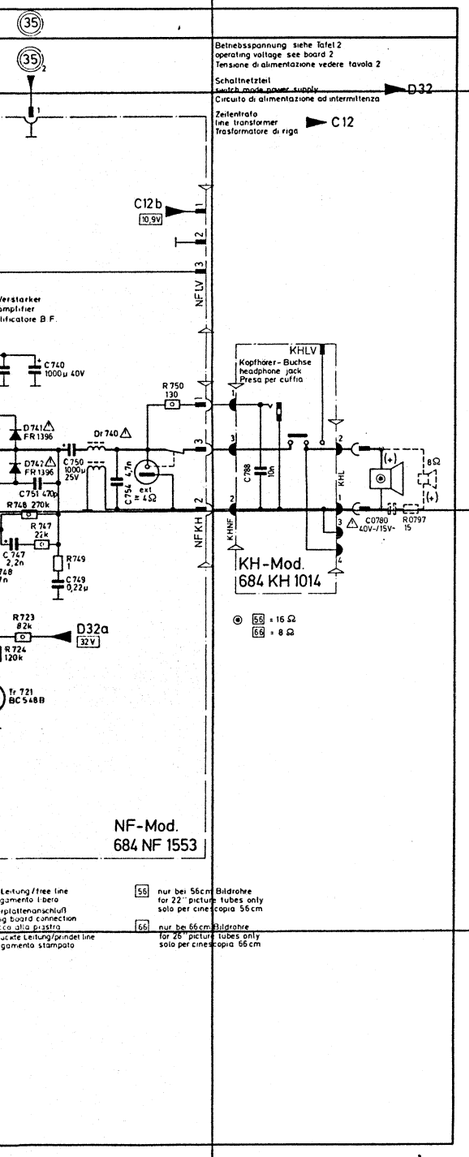


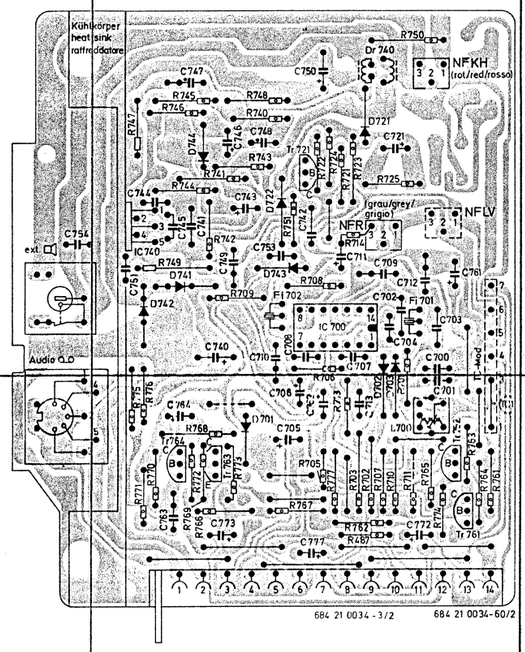
**R-Mod.**
**684 R-1015** (7



**R-Mod.**
**684 R-1031** (7
**684 R-1082** (7
**684 R-1101** (74

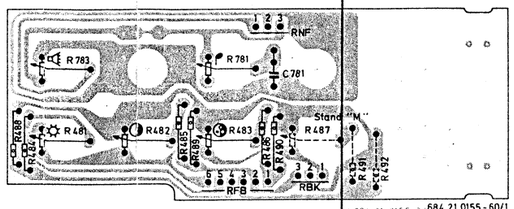
Sicht auf gelötete S
Änderungen vorbel



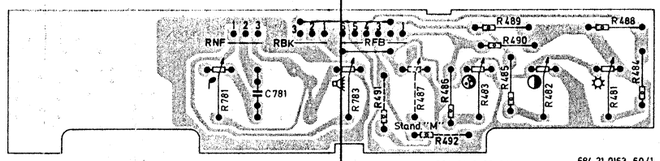




**684 NF 1553** (7430, 7432, 7433, 7436, 7439, 7480, 7482, 7484, 7486, 7487)

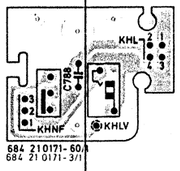
**684 NF 9551** (7431, 7434, 7435)



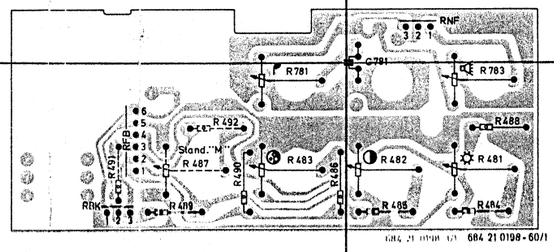

**R-Mod.**
**684 R-1023** (7486, 7487)




**R-Mod.**
**684 R-1015** (7480, 7482)




**KH-Mod.**
**684 KH 1014**
(7430, 7432, 7433, 7435, 7436, 7439, 7480, 7482, 7484)
**684 KH 1022**
(7486, 7487)
**684 KH 1030**
(7434)
**ohne, without, senza KH-Mod.** (7431)

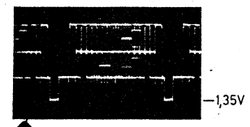



**R-Mod.**
**684 R-1031** (7484)
**684 R-1032** (7430, 7432)
**684 R-1101** (7431, 7433, 7434, 7435, 7436, 7439)

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

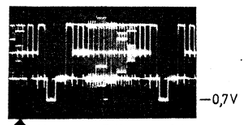
310 E

zu Schaltbild Tafel 1
for circuit diagram board 1
forme d'onda tavola 1

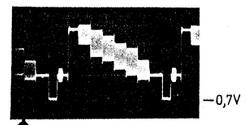


20 H SW 2Vss

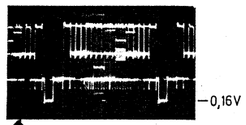
20 H F 1,7Vss



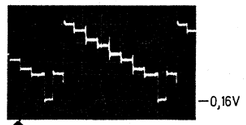
40 H SW 2Vss



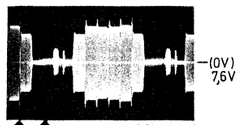
40 H F 1,7Vss



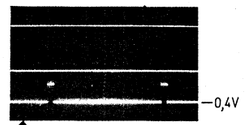
41 H SW 0,4Vss



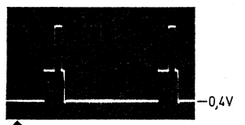
41 H SW 0,35Vss



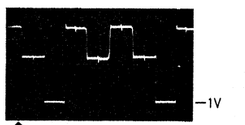
42 43 H F 42 (0,15Vss)
43 2Vss



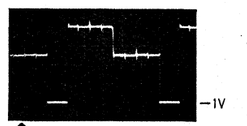
44 V 10Vss



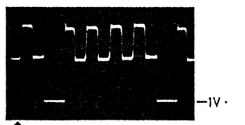
44 H 10Vss



50 H F 6Vss

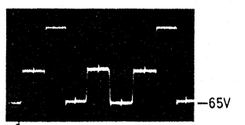


51 H F 6Vss

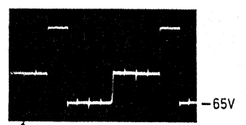


52 H F 6Vss

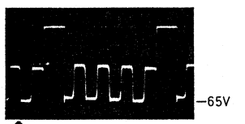
50 51 52 H SW 7Vss



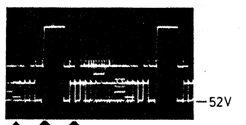
60 H F 130Vss



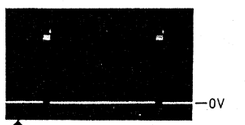
61 H F 130Vss



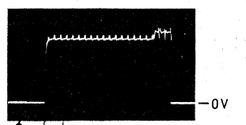
62 H F 130Vss



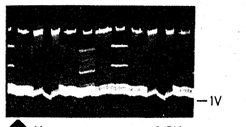
60 61 62 H SW 140Vss



63 V 5,5Vss



63 5,5Vss



64 V 0,5Vss

Alle Oszillogramme sind bei nominalem Kontrast, nominaler Helligkeit und Farbstärke aufgenommen. (Mittelstellung)
All oscillograms are shown at nominal contrast, brightness and color saturation. (mid-position)
Tutti gli oscillogammi sono ripresi con contrasto, luminosità e intensità colore nominali. (posizione media)

H = Horizontal orizzontale
V = Vertikal vertical verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
F = Farbbalken-Testbild 75% Sättigung color bars-pattern 75% saturation monoscopio barre a colori 75% saturazione
Vss ≙ Vpp

684 46 4013-1/2

Metz

**COLOR Chassis 684 G-1 ... (110°)**

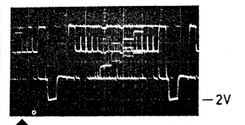
Oszillogramme
Oscillograms
Oscillogrammi

Tafel 4
Board 4
Tavola 4

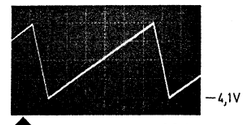
684 46 4013/48412

310 E

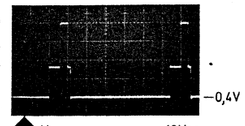
zu Schaltbild Tafel 2
for circuit diagram board 2
forme d'onda tavola 2



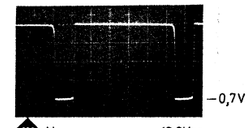
111 H SW 1,7Vss



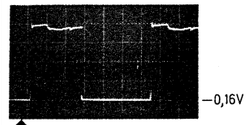
112 H 2,8Vss



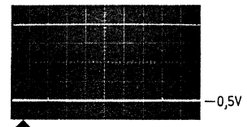
113 H 10Vss



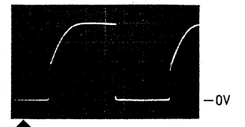
114 H 12,2Vss



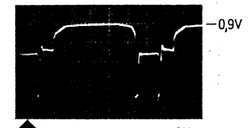
115 H 2,1Vss



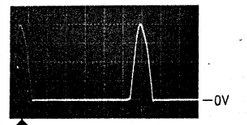
116 V 9,7Vss



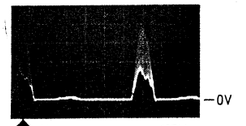
121 H 47Vss



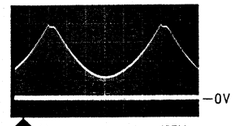
122 H 9Vss



123 H 1200Vss

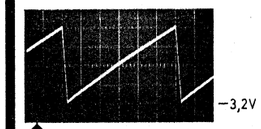


124 H 185Vss

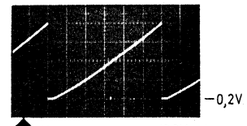


124 V 185Vss

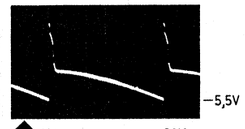
142 V 19Vss



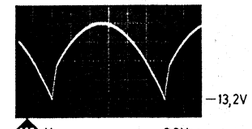
143 V 2Vss



144 V 10,8Vss

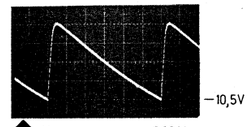


145 V 38Vss

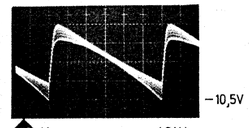


146 V 3,6Vss

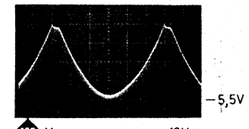
147 V 1,3Vss



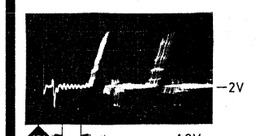
151 V 0,92 Vss



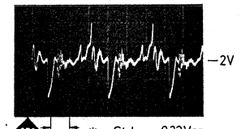
152 V 1,24Vss



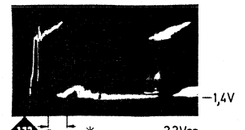
153 V 16Vss



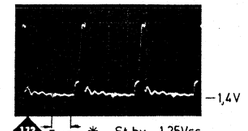
171 10µs ✳ 1,2Vss



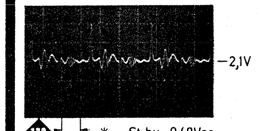
171 5µs ✳ St.by 0,32Vss



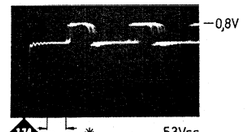
172 5µs ✳ 2,2Vss



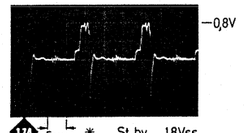
172 5µs ✳ St.by 1,25Vss



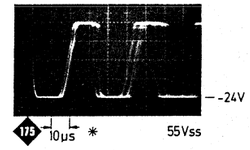
173 5µs ✳ St.by 0,48Vss



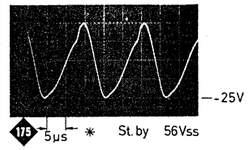
174 10µs ✳ 5,3Vss



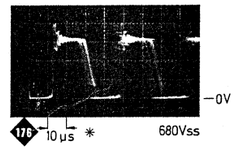
174 5µs ✳ St.by 1,8Vss



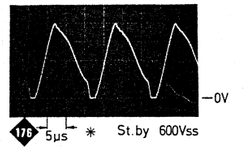
175 10µs ✳ 55Vss



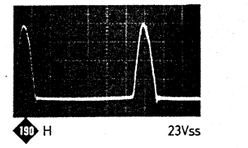
175 5µs ✳ St.by 56Vss



176 10µs ✳ 680Vss



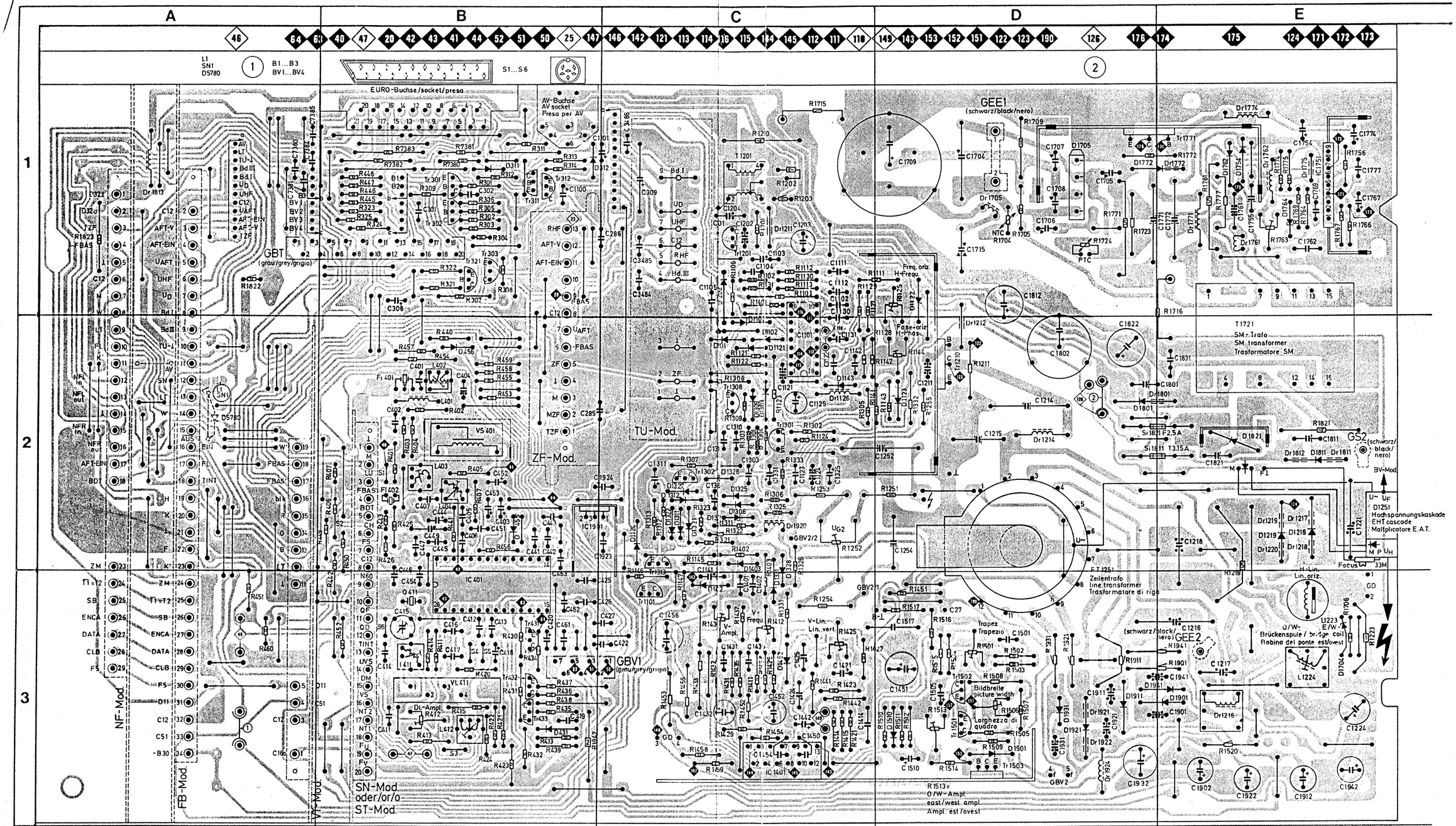
176 5µs ✳ St.by 600Vss


190 H 23Vss

✳ Achtung: Nur gegen Mess-Masse "Netzinsel" messen! Trenntrafo verwenden!
Attention: For measuring use only ground for measurement! Use isolating transformer!
Attenzione: Misurare solo verso massa per misura isola sotto tensione di rete! Usare un trasformatore separatore di rete!

H = Horizontal/orizzontale
V = Vertikal/vertical/verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
Vss ≙ Vpp
St.by = Stand by Betrieb stand by operation Posizione pronta al funzionamento

684 46 4013-2/1




**Grundplatte für Chassis** **684 G-1012/2** 66
**Base printed board for Chassis**
**Circuito stampato base del telaio** **684 G-1020/2** 56

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

## Oszillogramme für FB-Modul/Oscillograms for FB-Module/Oscillogrammi per modulo FB

**320** Reset-Impuls/reset impulse/Impulso reset

**321** Speicher-Reset/store reset/Reset memoria
Netz ein/power on/accensione
Trigger: GEE1 pos.

Einmaliger Vorgang single-trip process Unico andamento

**320** Reset-Impuls/reset impulse/Impulso reset

**321** Speicher-Reset/store reset/Reset memoria
Netz aus/power off/Spegnimento
Trigger: GEE1 neg.

**331** 6 MHz Takt
6 MHz clock
Clock 6MHz

**340** Abstimmimpulse FDN beim Umschalten von K59 auf K 21 einmalige Ablenkung
tuning impulses FDN at switching from K59 to K21 single sweep
Impulsi di sintonia FDN durante la commutazione dal canale K59 al K21, unica scansione

**341** Abstimmimpulse FUP beim Umschalten z B von K 21 auf K59 einmalige Ablenkung
tuning impulses FUP at switching e g from K21 to K59 single sweep
Impulsi di sintonia FUP durante la commutazione p.es. dal canale K21 al K59, unica scansione

**342** FA-Mitte/fine tuning mid-position/Sintonia fine in pos. media
nur/only/solo 681FM0010/0029

**342** FA-Mitte/fine tuning mid-position/Sintonia fine in pos. media
nur/only/solo 680FM0017

**350** Lautstärke Norm
volume position norm
Volume in pos. norma

**351** Norm
position norm
pos. norma
nur/only/solo 681FM0010/0029

**351** Norm
position norm
pos. norma
nur/only/solo 680FM0017

**352** Frequenz abhängig vom Kanal, hier K9
Frequency depending on channel, thus K9 / Frequenza in funzione del canale, qui K9
FDIV = fosz. 256

**360** Bei Befehl Prog.1/at command prog.1/Per comando prog.1

**362** z.B. bei Befehl L-/e.g. at command L-/P.es. per comando L-
Trigger **362** pos.

**362** z.B. bei Befehl L-/e.g. at command L-/P.es per comando L-
Trigger **362** pos.

**368** einmaliger Vorgang beim Programmwechsel
single-trip process at program change
Unico andamento durante la commutazione programma

**365** einmaliger Vorgang bei Anwahl des gleichen Programms/single-trip process at switching to the same program number / Unico andamento per commutazione sullo stesso programma
Trigger **365** pos.

**369** ALE 400 kHz

**370** Impulsfolge in unregelmäßigen Abständen Gerät ohne Antennensignal
Impulses in irregular distances.
TV-Set without aerial
Successione d'impulsi con distanze irregolari. Apparecchio senza segnale d'antenna

**371** Impulsfolge in unregelmäßigen Abständen Gerät ohne Antennensignal
Impulses in irregular distances.
TV-Set without aerial
Successione d'impulsi con distanze irregolari. Apparecchio senza segnale d'antenna

684 46 3016-14/1

684 21 0104-60/1

**IR-Mod.**
**684 IR 0014**

IR-Mod.
Infrarot-Empfänger
infrared receiver
ricevitore infrarossa

Sicherungswiderstand
surge resistor
Resistore fusibile

Achtung
Nur Original-Ersatzteil verwenden!
Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste
Attention
please use original spare parts only!
compare spare parts list for order number
Attenzione
Sostituire soltanto con componente originale!
Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio

8 x TDA 4050 — FBL 416/BC416 — SFH 205 von unten/from below/dal sotto — BPW 41 — TIL 100

681 46 3015-5/3

freie Leitung/free line
Collegamento libero
Leiterplattenanschluß
wiring board connection
Attacco alla piastra
gedruckte Leitung/printed line
Collegamento stampato

Bestell-Nr. siehe Bestückungsplan
for ident no see component scheme of pc.
Il n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!

75 Ohm UHF-VHF Antenneneingang
aerial input
Ingresso antenna

* gedruckt
printed
stampato

von oben/from above/dal sopra

BF 966 — BF 964 — BF 979

683 21 0014-3/2

683 21 0014-60/2

**AU-Mod.**
**684 AU 0036**

682 21 0166-3/1

682 21 0166-60/1

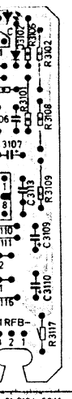
**AU-Mod.**
**682 AU 0012** (7499)

682 21 0176-3/2

682 21 017

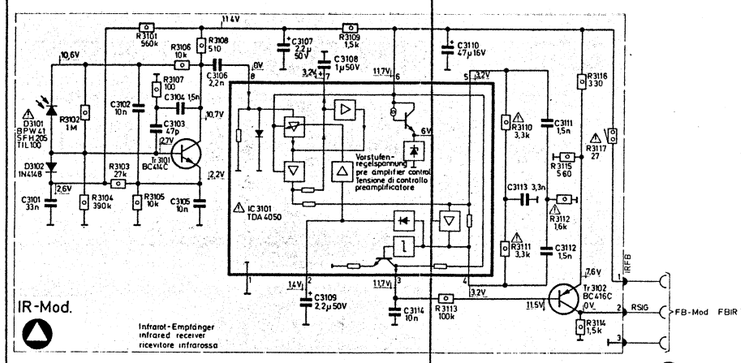
grau/grey/grigio UAU

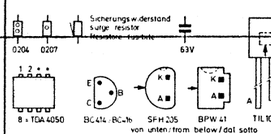
**U-Mod.**
**682 U-0027**



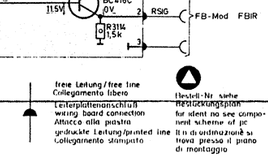
21 0104-60/1

0014



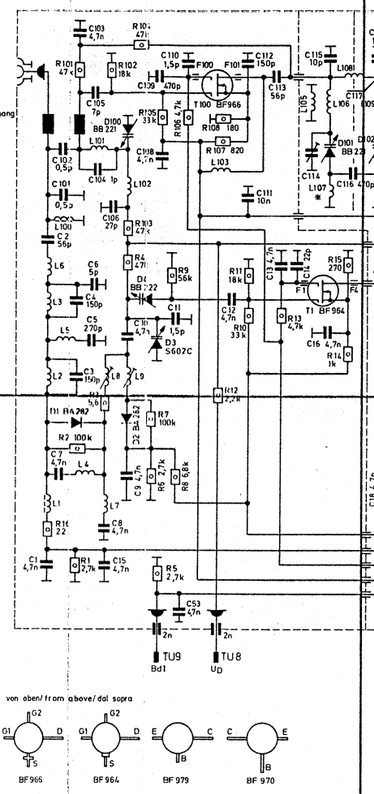

⚠ Achtung
Nur Original-Ersatzteil verwenden!
Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste
Attention
please use original spare parts only!
compare spare parts list for order number
Attenzione
Sostituire soltanto con componente originale!
Per il n.d'ordinazione vedere liste componenti di ricambio





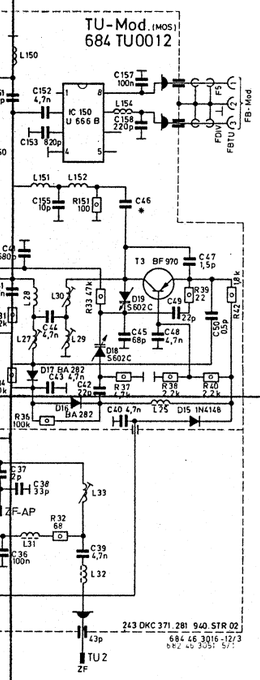

Elektr.-Nr. siehe Ersatzteilliste
for ident no see component scheme or pc
Il n.di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!

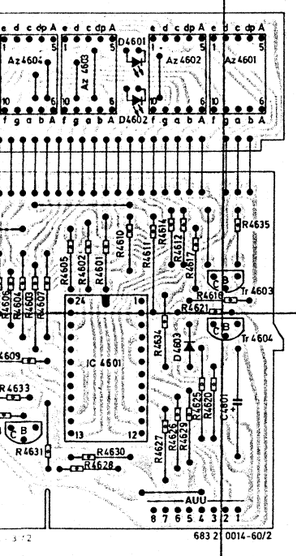




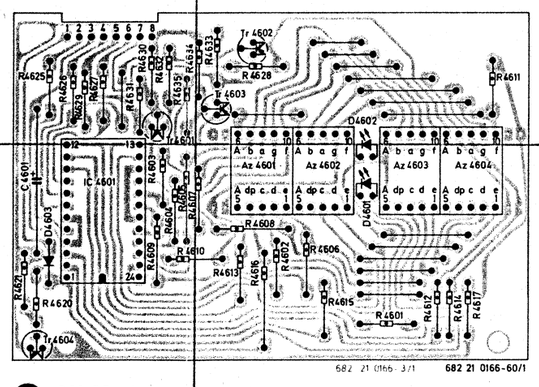




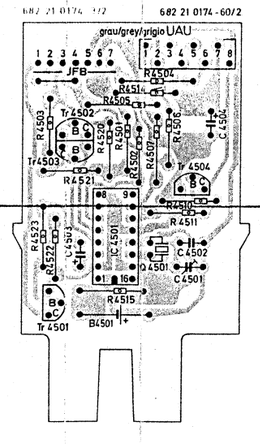

Spezial-Tuner siehe Beiblatt
Special tuner see supplement
Turner speciale vedere supplemento allegato




**-Mod.**
**4 AU 0036**
35, 7445, 7447, 7487,
5, 7497)




**AU-Mod.**
**682 AU 0012** (7499)




**U-Mod.**
**682 U-0027**

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!

**Achtung!**

Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

**Attention!**

Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

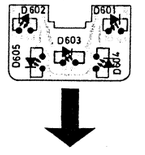
**Attenzione!**

Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

A B C D E

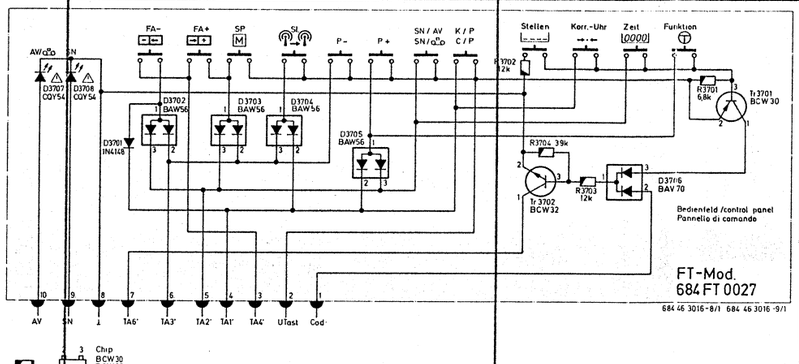
1

682 21 0029-6/3




682 21 0158-3/2
682 21 0158-60/3

**FK-Mod.**
**684 FK 0215**
(7445, 7495, 7499)
**684 FK 0223**
(7447, 7497)




2

682 21 0158-3/2



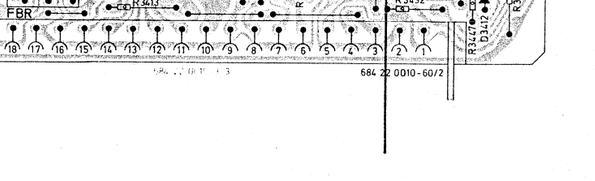

682 21 0158-61/1
682 21 0158-3/2

**BK-Mod.**
**681 BK 0044** (7487)
**684 BK 1018** (7435)

SL+ Sendersuchlauf / station finder / ricerca stazioni trasmittenti
FA- FA+ Feinabstimmung / fine tuning / sintonia fine
M SP+ Speichern / storing / memorizzazione
- P+ Programmwahl / program selection / selezione programmi
Audioversion / audioversione
AV+ Spezial-Norm / spezial-norm / speciale norma
SN SN+

C/P K/P+ Programm/Kanal-Anzeige / program/channel indicator / indicatore dei programmi/canali
Stellen Einstellung Uhrzeit/Einschaltzeit / setting of time/switch-on time / impostazione dell'ora di accensione
Korr. Uhr Uhrzeit-Korrektur / correction of time / correzione dell'ora
Zeit [0000] Einschaltzeitanzeige / indication of switch-on time / indicatore dell'ora di accensione
Funktion Einschaltautomatik ein-aus / switch-on automatic on/off / Automatismo di accensione si/no

Achtung: Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!
Attention: Please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!
Attenzione: Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio Rispettate le norme VDE risp. IEC!

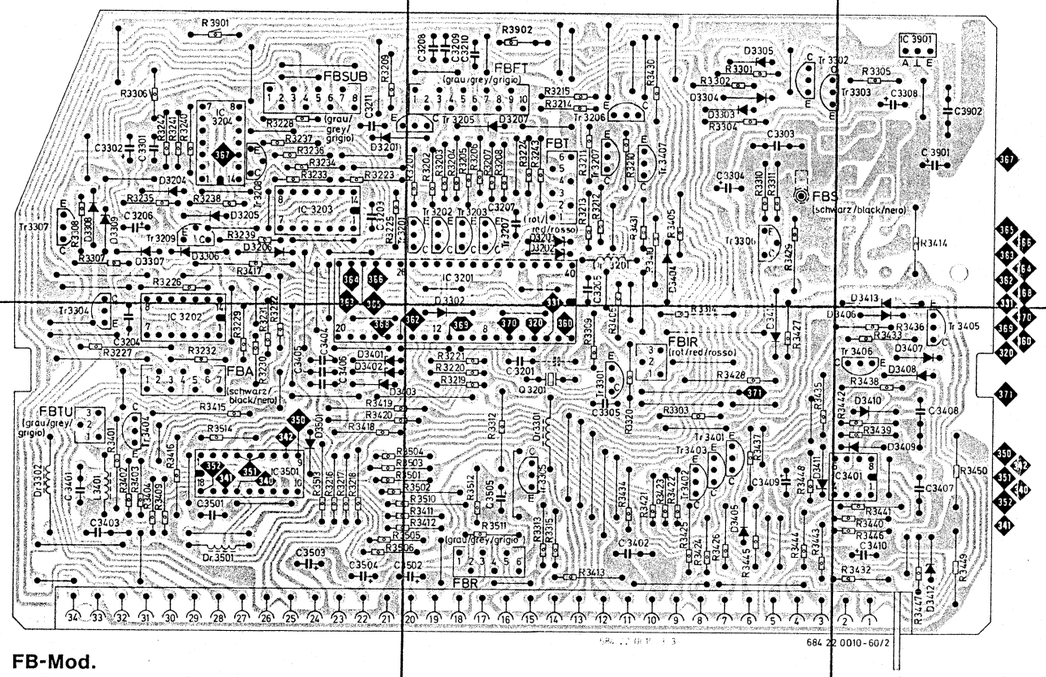



**FT-Mod.**
**684 FT 0027**

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!

Sicht auf gelötete Seite
View on to soldered side
Vista dalla parte saldature

3



C D E F G H

FT-Mod.
684 FT 0027
684 46 3016-8/1 684 46 3016-9/1

Bedienteil/control panel
Pannello di comande

Überhubkontakt
over travel tip switch
Pulsante sull'interruttore di rete

Schaltung siehe
circuit see
Circuito vedere

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Textsystem

Stand by-Schaltung
stand by circuit
Circuito posizione pronta al funzionamento

Betriebsspannungs-Erzeugung
operating voltage generation
Generazione tensione d'alimentazione

IC 3201 (MOS)
MAB 8049 H-P/A 009
µC

Reset-Schaltung
reset circuit
Circuito reset

Memory-Schaltung
memory circuit
Circuito memoria

Bandwahlstufen
band selector stages
Stadi scelta banda

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Subsystem code

FB-Mod. (MOS)
684 FB 0016

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Betriebsspannung / operating voltage / Tensione di alimentazione
siehe Tafel 2 see board 2 vedere tavola 2

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza

Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga

IC 3204 EAROM

Achtung: Nur Anzeigen mit gleichen Kennbuchstaben verwenden!
Attention: please use only indicators with the same identification letter!
Attenzione: usare soltanto indicatori con lettera di identificazione uguali!

Programm-, Kanal- und Zeit-Anzeige
program-, channel- and time indicator
Indicatore dei programmi, canali e dell'ora

AU-Mod. (MOS)

U-Mod. (MOS)
682 U-0027
Quarz-Uhr mit Timer
quartz clock with timer
Orologio al quarzo con timer

FK-Mod.
Tonfunktionsanzeigen siehe Tafel 1 Rückseite
sound function indications see board 1 rear page
Indicatore modo di funzionamento audio vedere tavola 1 a tergo

BK-Mod.

R-Mod.

Toneinsteller siehe Tafel 1 Rückseite
sound controls see board 1 rear page
Regolatori audio vedere tavola 1 a tergo

TU-Mod. (MOS)
684 TU 0012

Schaltung siehe Rückseite
circuit see rear page
Circuito a tergo

Spezial-Tuner siehe Beiblatt
special tuner see supplement
Tuner speciale vedere supplemento allegato

Teilerfrequenz-Einkopplung
divided frequency coupling
Accoppiamento frequenza divisa

IC 3501 (MOS)
SAB 3034
6 fach Analog-Register

IC 4501 (MOS)
SAB 3019

IC 4601 (MOS)
SAA 1060

Sekundenpunkt/second point/Punto secondi

Stell-Spannungs-Erzeugung
control voltage generation
Generazione tensione analogica

Betriebsspannung / operating voltage / Tensione di alimentazione

0V — Ruhelage / steady state / Condizione di riposo
0V — Schaltstellung / switching function / Condizione durante commutazione
0V — Spannungswerte in Bereitschaftsstellung / voltages in stand by position / Valori di tensione in posizione pronta al funzionamento
0V — Spannungswerte bei Betrieb / voltage in operation / Valori di tensione in condizione di funzionamento

Betriebsspannung / operation voltage / Tensione di alimentazione
Leitungsverbindung (allgemein) / line connection in general / Collegamento (in generale)
Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 2 / lines conduct to board 1 or 2 / Collegamenti conducono alla tavola 1 o 2
Tafel / board / Tavola
R = Rückseite / rear page / a tergo
freie Leitung / free line / Collegamento libero
Leiterplattenanschluß / wiring board connection / Attacco alla piastra
gedruckte Leitung / printed line / Collegamento stampato
Meßpunkt Oszillogramm / waveform testpoint / Punto di misura con oscillogramma
Hochleistungs-Halbleiter mit Kühlfläche / semiconductor with heat sink / Semiconduttore con raffreddatore

Bestell-Nr siehe Bestückungsplan / for test no. see component scheme of p.c. / Il n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

Kontakte des Steckers... / connections of plug... / Contatti del connettore...

Helligkeit / brightness / Luminosità

Kontrast / contrast / Contrasto

Farbstärke / colour saturation / Intensità di colore

IC 3501
[1] = clock input / Ingresso clock
[2] = intern clock / Clock interno
[3] = Reset
[4] = programmable counter / Contatore d'ingresso programmabile
[5] = timegate / Intervallatore tempi
[6] = tuning counter / Contatore sintonia
[7] = tuning control / Dispilaggio sintonia
[8] = CBUS-latch / Registro temporaneo CBUS
[9] = format check / Controllo formato parola
[10] = frequency-latch / Memoria frequenza data
[11] = analog-latch / Memoria comandi analogici
[12] = HEX DA-converter / Registro analogico sestupla

IC 4201
[1] = CBUS-receiver / Ricevitore del CBUS
[2] = 16 bit latch / Latch di 16 bit
[3] = 16 output buffers / Stadi d'uscita 16 bit

* bei Mittelstellung von R481; R482; R483 / in middle position of R481; R482; R483 / In posizione media dei R481; R482; R483

56 nur bei 56 cm-Bildröhre / for 22" picture tubes only / solo per cinescopio 56 cm

66 nur bei 66 cm-Bildröhre / for 26" picture tubes only / solo per cinescopio 66 cm

Änderungen vorbehalten! / subject to changes! / Soggetto a leggere varianti!

**Programmwahl MFB**
**Programm selection**
**Selezione programmi**

**Chassis 684 G-1 ... (110°)**

**Tafel 3**
**Board 3**
**Tavola 3**

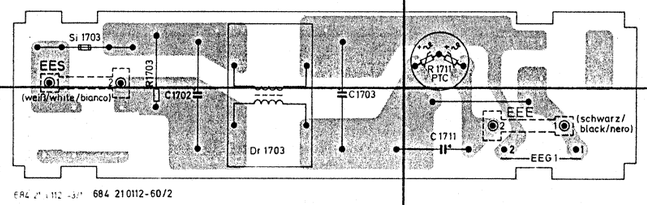
684 46 3024/48407

**Das S-Modul unterscheidet sich je nach Modell (siehe Tabelle).**
**The S-module is differing according to each model (see list).**
**Il modulo S è diverso a seconda del modello (vedete tabella).**

| Modell Model Modello | S-Mod. |
|---|---|
| 7430 | 684 S-0013 |
| 7431 | 684 S-0021 |
| 7432 | 684 S-0013 |
| 7433 | 684 S-0021 |
| 7434 | 684 S-0021 |
| 7435 | 684 S-0021 |
| 7436 | 684 S-0021 |
| 7439 | 684 S-0021 |
| 7440 | 684 S-0013 |
| 7442 | 684 S-0013 |
| 7445 | 684 S-0021 |
| 7447 | 684 S-0021 |
| 7462 | 684 S-0021 |
| 7464 | 684 S-0013 |
| 7466 | 684 S-0021 |
| 7468 | 684 S-0013 |

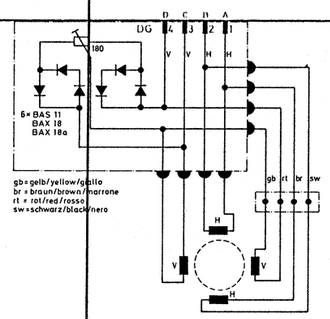
| Modell Model Modello | S-Mod. |
|---|---|
| 7469 | 684 S-0021 |
| 7480 | 684 S-0013 |
| 7482 | 684 S-0013 |
| 7484 | 684 S-0048 |
| 7486 | 684 S-0021 |
| 7487 | 684 S-0021 |
| 7490 | 684 S-0013 |
| 7491 | 684 S-0021 |
| 7492 | 684 S-0013 |
| 7495 | 684 S-0021 |
| 7497 | 684 S-0021 |
| 7499 | 684 S-0013 |

684 46 2019-4/7




684 210112-60/2

**EE-Mod.**
**684 EE 1007**



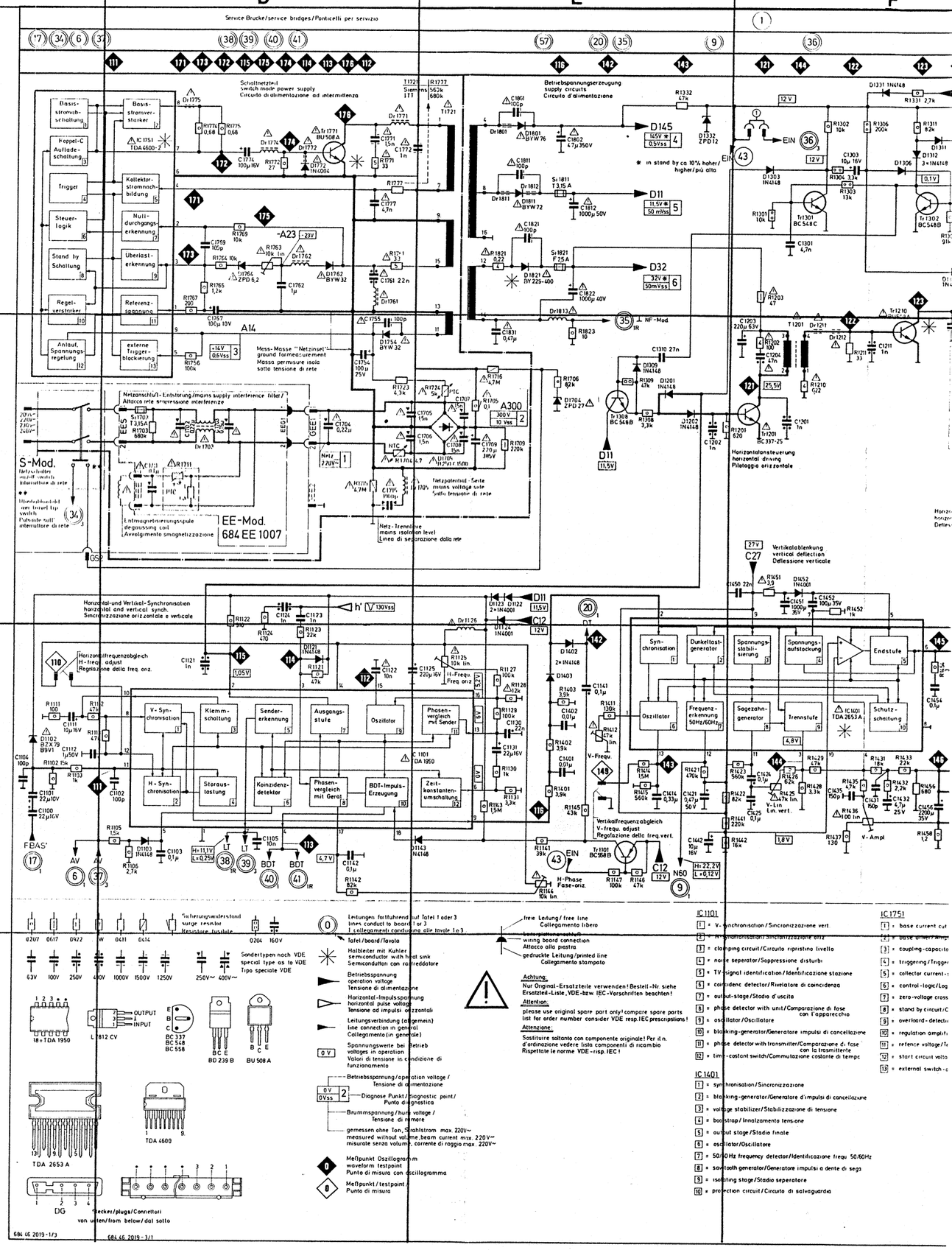

679 46 2015-4/1

**Ablenkeinheit**
**Deflection Yoke**
**Giogo di deflessione**

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!



C D E F G H

Service Brücke/service bridges/Ponticelli per servizio

belle).
ist).
ella).

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza

Basis-stromab-schaltung
Basis-stromver-stärker
Koppel-C Auflade-schaltung
Trigger
Kollektor-stromnach-bildung
Steuer-logik
Null-durchgangs-erkennung
Stand by Schaltung
Überlast-erkennung
Regel-verstärker
Referenz-spannung
Anlauf, Spannungs-regelung
externe Trigger-blockierung

IC 1751 TDA 4600-2
A14
-A23 -23V
A300 300 V 10 Vss
Netz 220V~ 1
Netzanschluß-Entstörung/mains supply interference filter/Attacco rete sopressione interferenze
S-Mod. Netzschalter on/off switch Interruttore di rete
Übertastkontakt over travel tip switch Pulsante sull' interruttore di rete
EE-Mod. 684 EE 1007
Entmagnetisierungsspule degaussing coil Avvolgimento smagnetizzazione
Netz-Trennlinie mains isolation level Linea di separazione dalla rete
Netzpotential-Seite mains voltage side Sotto tensione di rete
Mess-Masse "Netzinsel" ground for measurement Massa per misure isolo sotto tensione di rete

Betriebspannungserzeugung
supply circuits
Circuito d'alimentazione
D145 145V * 0,5Vss 4
D11 11,5V * 50 mVss 5
D32 32V * 50mVss 6
* in stand by ca. 10% höher/higher/più alta

Überwachung
protection-circuit
Circuito di sorveglianza
D145 145V
D11 11,5V
D32 32V
0,1V
0,7V
30Vss
130Vss

Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga
FT 1251

Hochspannungskaskade
EHT cascade
Moltiplicatore EAT
D1251 1VK 196-27
33M Focus
5V bei/at/con $I_{Str}$ = 1,2mA
12V bei/at/con $I_{Str}$ = 0mA
$I_{Str}$+0 25kV
$I_{Str}$+0 695V 12
$I_{Str}$+0 695V 33
B-"Masse"
Heizung Filament Filamento
C215 215V 0,2Vss 11
B30 -30V 50mVss 10
C51 51V 50mVss 9
C16 16V 0,5Vss 7
C16a ca 15,6V
C12 12V 50mVss 8
C27 27V 0,5Vss 13
Betriebspannungserzeugung supply circuits Circuito d'alimentazione

Horizontalablenkung
horizontal deflection
Deflessione orizzontale
H-Ablenkspule
H-deflection coil
H-bobina di deflessione
Horizontalansteuerung horizontal driving Pilotaggio orizzontale
Vertikalablenkung vertical deflection Deflessione verticale
Ost/West-Korrektur east/west correction driving Correzione distorsione est/ovest
Bildbreite picture width Larghezza di quadro
O/W-Ampl. east/west ampl. Ampl.est/ovest
Trapez Trapezio
V-Ampl.
V-Lin. Lin. vert.
V-Frequ.
V-Phase
H-Phase Fase-oriz.
Grundplatte base printed board Circuito stampato base

Horizontal- und Vertikal-Synchronisation horizontal and vertical synch. Sincronizzazione orizzontale e verticale
Horizontalfrequenzabgleich H-freq. adjust Regolazione della freq. oriz.
V-Syn-chronisation
Klemm-schaltung
Sender-erkennung
Ausgangs-stufe
Oszillator
Phasen-vergleich mit Sender
H-Syn-chronisation
Störaus-tastung
Koinzidenz-detektor
Phasen-vergleich mit Gerät
BDT-Impuls-Erzeugung
Zeitkonstanten-umschaltung
Synchronisation
Dunkeltast-generator
Spannungs-stabilisierung
Spannungs-aufstockung
Endstufe
Frequenz-erkennung 50Hz/60Hz
Sägezahn-generator
Trennstufe
Schutz-schaltung
IC 1101 TDA 1950
IC 1401 TDA 1653 A
aber ähnlich/or similar/o simili

Sicherungswiderstand surge resistor Resistore fusibile
Sondertypen nach VDE special type as to VDE Tipo speciale VDE
Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 3 lines conduct to board 1 or 3 I collegamenti conducono alle tavole 1 o 3
Halbleiter mit Kühler semiconductor with heat sink Semiconduttori con raffreddatore
Betriebsspannung operation voltage Tensione di alimentazione
Horizontal-Impulsspannung horizontal pulse voltage Tensione ad impulsi orizzontali
Leitungsverbindung (allgemein) line connection in general Collegamento (in generale)
Spannungswerte bei Betrieb voltages in operation Valori di tensione in condizione di funzionamento
Betriebsspannung/operation voltage / Tensione di alimentazione
Diagnose-Punkt/diagnostic point/ Punto diagnostica
Brummspannung/hum voltage / Tensione di ronzio
gemessen ohne Ton, Strahlstrom max 220V~ measured without volume, beam current max. 220V~ misurate senza volume, corrente di raggio max 220V~
Meßpunkt Oszillogramm waveform testpoint Punto di misura con oscillogramma
Meßpunkt/testpaint Punto di misura
free Leitung/free line Collegamento libero
bestückte Leitung/printed board connection Attacco alla piastra
gedruckte Leitung/printed line Collegamento stampato

Achtung: Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste, VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!
Attention: please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!
Attenzione: Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio Rispettate le norme VDE- risp. IEC!

IC 1101
[1] = V-synchronisation/Sincronizzazione vert.
[2] = H-synchronisation/Sincronizzazione oriz.
[3] = clamping circuit/Circuito ripristino livello
[4] = noise seperator/Soppressione disturbi
[5] = TV-signal identification/Identificazione stazione
[6] = coincidence detector/Rivelatore di coincidenza
[7] = output-stage/Stadio d'uscita
[8] = phase detector with unit/Comparazione di fase con l'apparecchio
[9] = oscillator/Oscillatore
[10] = blanking-generator/Generatore impulsi di cancellazione
[11] = phase detector with transmitter/Comparazione di fase con la trasmittente
[12] = time-costant switch/Commutazione costante di tempo

IC 1401
[1] = synchronisation/Sincronizzazione
[2] = blanking-generator/Generatore d'impulsi di cancellazione
[3] = voltage stabilizer/Stabilizzazione di tensione
[4] = bootstrap/Innalzamento tensione
[5] = output stage/Stadio finale
[6] = oscillator/Oscillatore
[7] = 50/60Hz frequency detector/Identificazione fre.u. 50/60Hz
[8] = sawtooth generator/Generatore impulsi a dente di sega
[9] = isolating stage/Stadio seperatore
[10] = protection circuit/Circuito di salvaguardia

IC 1751
[1] = base current cut off/Interdizione corrente di base
[2] = base driver/Amplificatore corrente di base
[3] = coupling-capacitor charging/Circuito di carica condensatore di accoppiamento
[4] = triggering/Triggeramento
[5] = collector current-simulation/Simulazione della corrente di collettore
[6] = control-logic/Logica di controllo
[7] = zero-voltage crossing detection/Identificazione passaggio attraverso lo zero
[8] = stand by circuit/Circuito stand by
[9] = overload-detection/Identificazione sovraccarico
[10] = regulation amplifier/Amplificatore di regolazione
[11] = refence voltage/Tensione di riferimento
[12] = start circuit voltage regulation/Avviamento regolazione di tensione
[13] = external switch-off/Interdizione triggeramento esterno

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Metz COLOR 7430 7431 7432 7433 7434 7435 7436 7439 7440 7442 7445 7447 7462 7464 7466 7468 7469 7480 7482 7484 7486 7487 7490 7491 7492 7495 7497 7499

**Ablenkteile und Stromversorgung** **Tafel 2**
**Deflection and power circuit** **Board 2**
**Deflessione ed alimentazione** **Tavola 2**
**Chassis 684 G-1 ...** (110°) S 684 46 2019/68410
Ausführung II

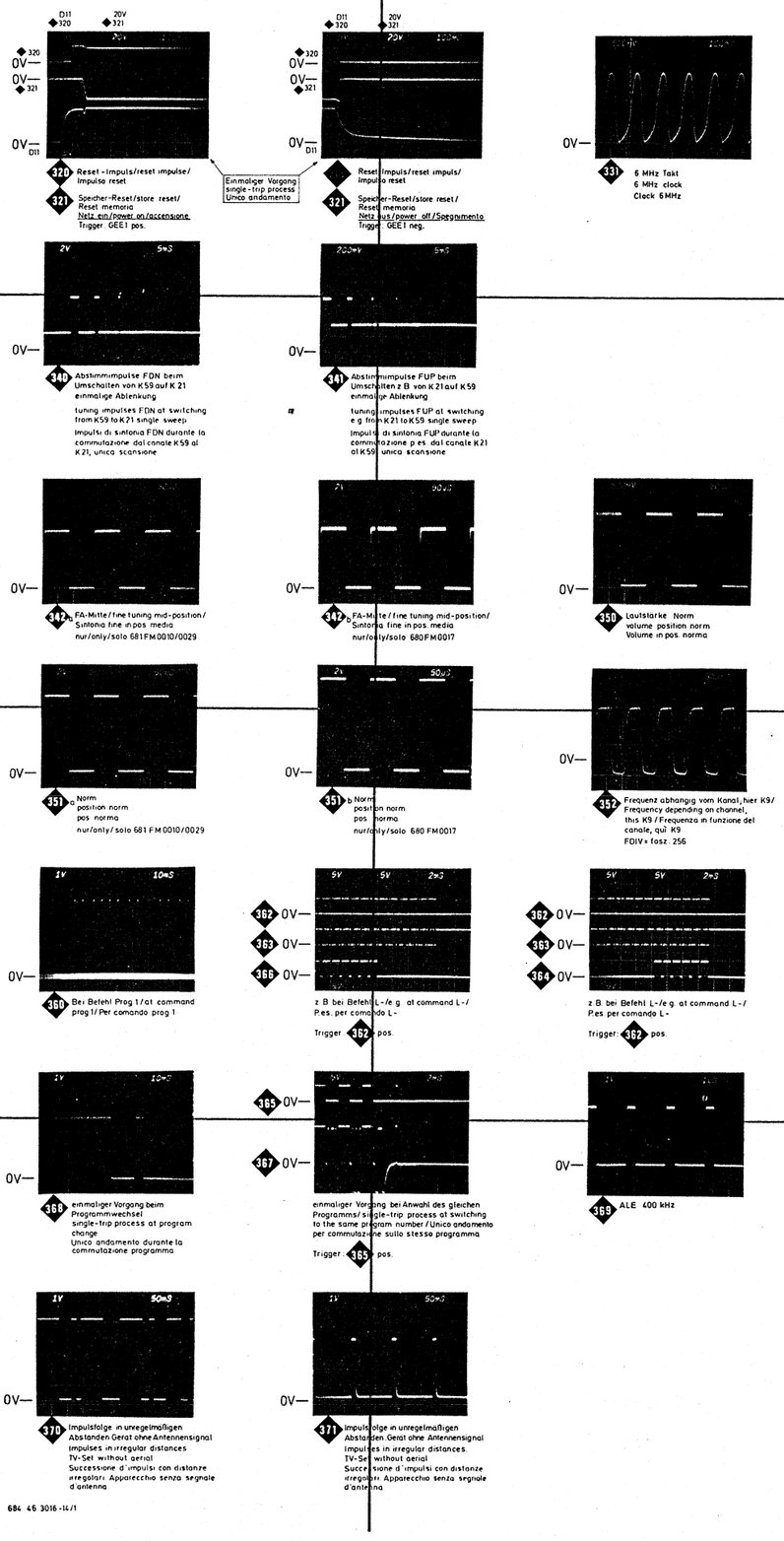
310 A

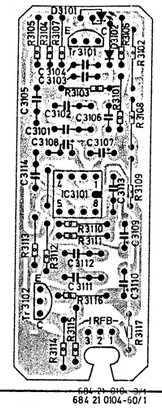
679 46 2015-4/1

A | B | C | D | E | F

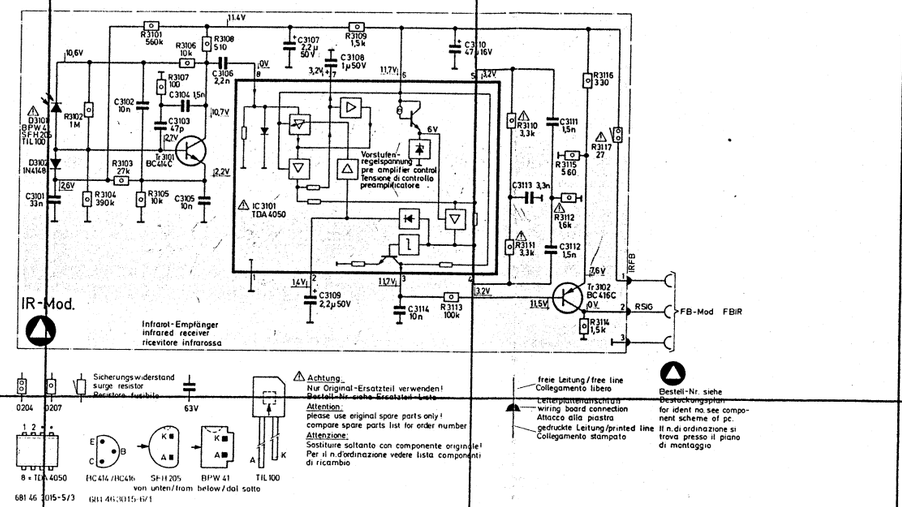
1 | 2 | 3 | 4

## Oszillogramme für FB-Modul/Oscillograms for FB-Module/Oscillogrammi per modulo FB

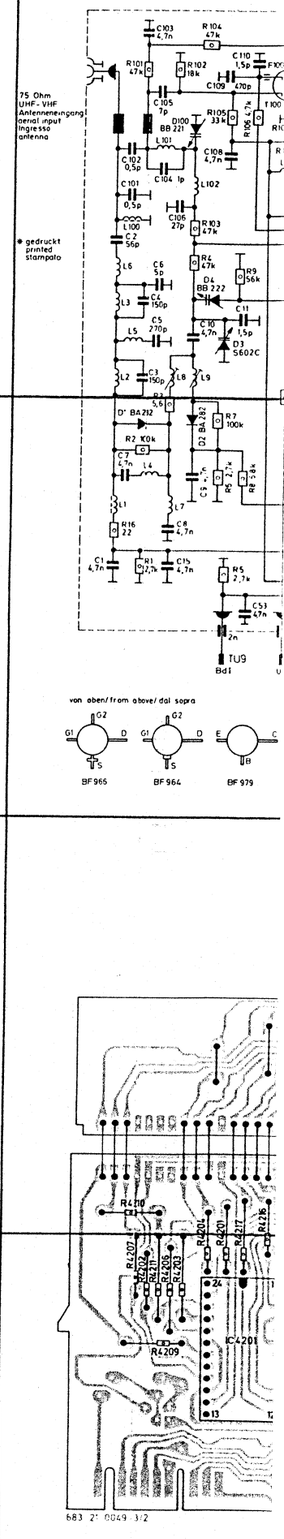


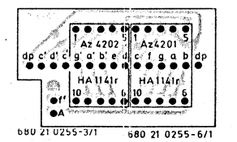



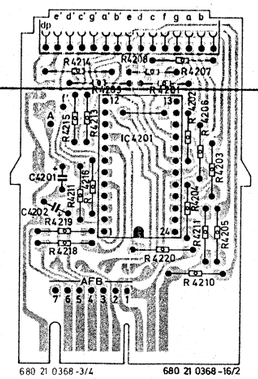

**IR-Mod.**
**684 IR 0014**



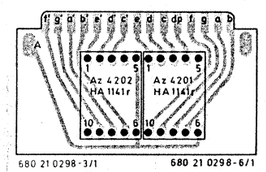

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!

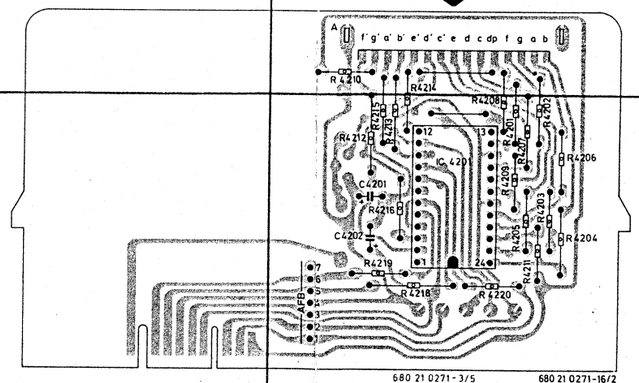



**A-Mod.**
**684 A-0017**
(7430, 7431, 7432, 7440, 7442, 7464, 7468, 7480, 7482, 7490, 7491, 7492)

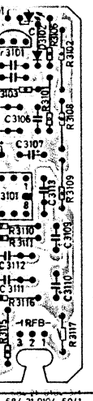



**A-Mod.**
**684 A-0025**
(7484)



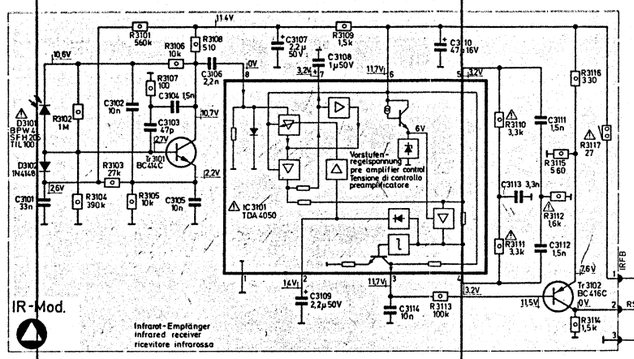

**A-Mod.**
**684 A-0041**
(7433, 7434, 7436, 74
7469, 7486)

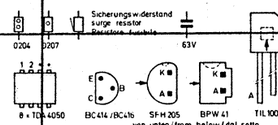


684 21 0104-60/1

**d.**
**R 0014**

riften beachten!
OS prescriptions!
le misure di precauzione MOS!




Sicherungswiderstand
surge resistor
Resistore fusibile

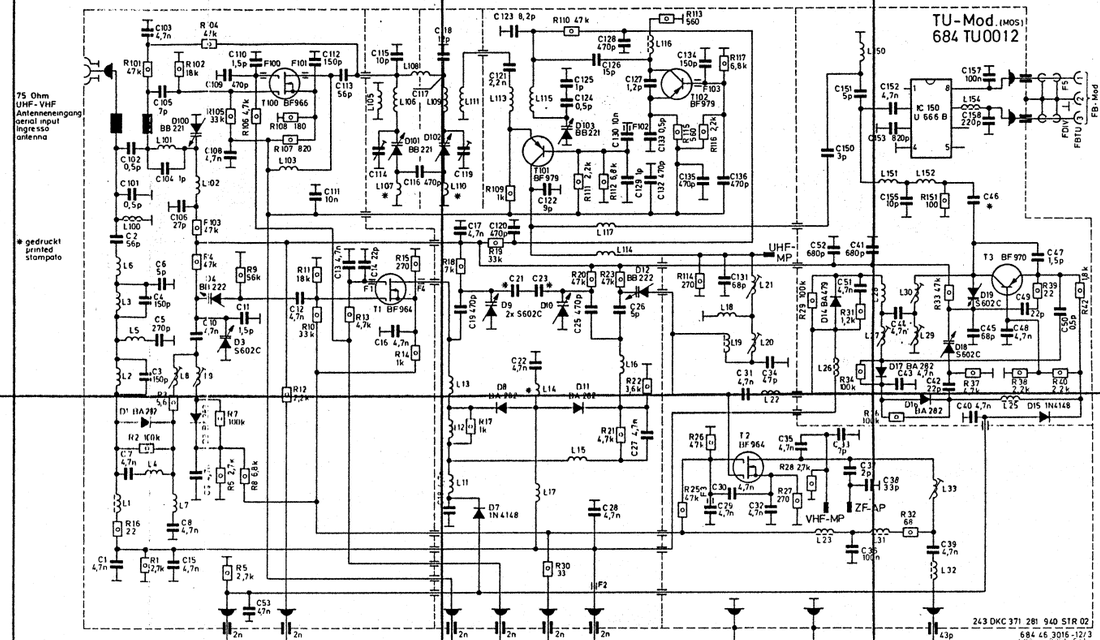
Achtung:
Nur Original-Ersatzteil verwenden!
Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste

Attention:
please use original spare parts only!
compare spare parts list for order number

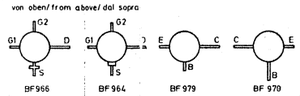
Attenzione:
Sostituire soltanto con componente originale!
Per il n d ordinazione vedere lista componenti di ricambio

free Leitung/free line
Collegamento libero
Leiterplattenanschluß
wiring board connection
Attacco alla piastra
gedruckte Leitung/printed line
Il n di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

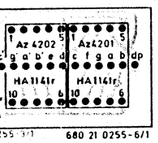
Bestell-Nr. siehe Bestückungsplan
for ident no see component scheme of pc
Il n di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

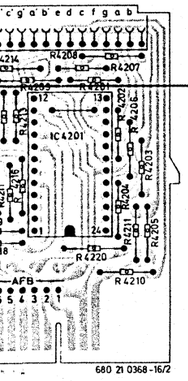



von oben/from above/dal sopra

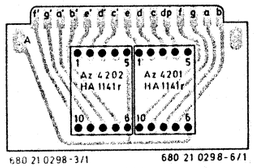


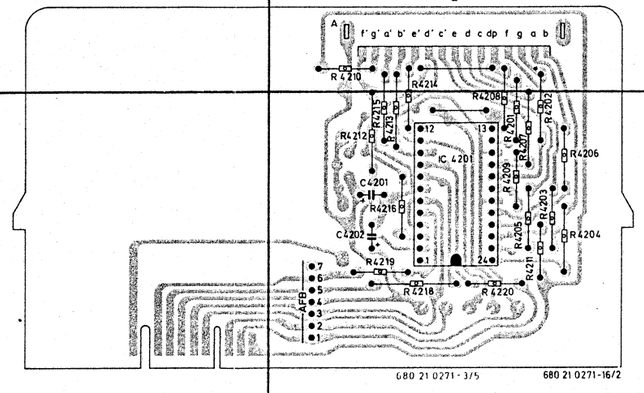

Spezial-Tuner siehe Beiblatt
Special tuner see supplement
Tuner speciale vedere supplemento allegato



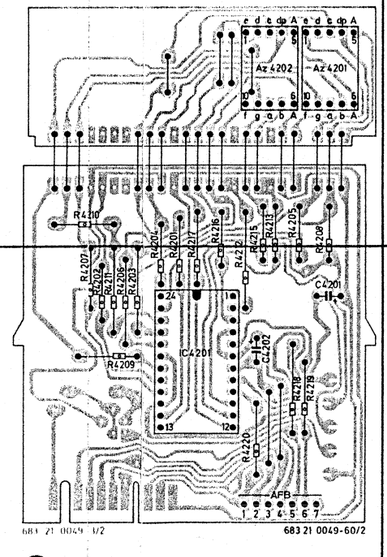




**d.**
**A-0017**
7431, 7432, 7440, 7442,
7468, 7480, 7482, 7490,
7492)




**A-Mod.**
**684 A-0025**
(7484)




**A-Mod.**
**684 A-0041**
(7433, 7434, 7436, 7439, 7462, 7466, 7469, 7486)

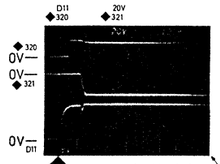
**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

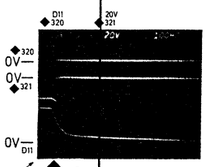
Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

## Oszillogramme für FB-Modul/Oscillograms for FB-Module/Oscillogrammi per modulo FB

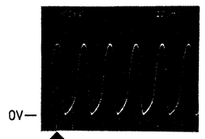



320 Reset-Impuls/reset impulse/Impulso reset
321 Speicher-Reset/store reset/Reset memoria
Netz an/power on/accensione
Trigger GEET pos.

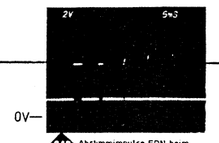
Einmaliger Vorgang
single-trip process
Unico andamento



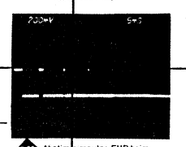

320 Reset-Impuls/reset impuls/Impulso reset
321 Speicher-Reset/store reset/Reset memoria
Netz aus/power off/Spegnimento
Trigger GEET neg.



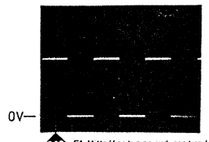

331 6 MHz Takt
6 MHz clock
Clock 6MHz



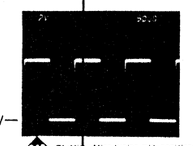

340 Abstimmimpulse FDN beim Umschalten von K59 auf K 21 einmalige Ablenkung
tuning impulses FDN at switching from K59 to K 21 single sweep
Impulsi di sintonia FDN durante la commutazione dal canale K59 al K21, unica scansione



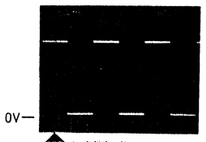

341 Abstimmimpulse FUP beim Umschalten z.B. von K21 auf K59 einmalige Ablenkung
tuning impulses FUP at switching e.g. from K21 to K59 single sweep
Impulsi di sintonia FUP durante la commutazione p.es. dal canale K21 al K59, unica scansione



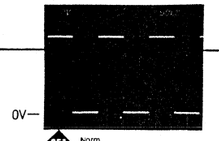

342a FA-Mitte/fine tuning mid-position/Sintonia fine in pos. media
nur/only/solo 681FM0010/0029



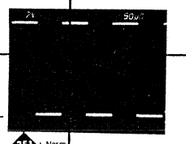

342b FA-Mitte/fine tuning mid-position/Sintonia fine in pos. media
nur/only/solo 680FM0017



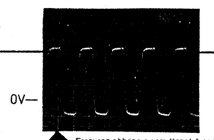

350 Lautstärke Norm
volume position norm
Volume in pos. norma



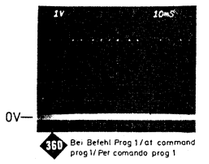

351a Norm position norm
pos. norma
nur/only/solo 681FM0010/0029



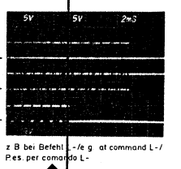

351b Norm position norm
pos. norma
nur/only/solo 680FM0017



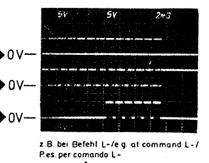

352 Frequenz abhängig vom Kanal, hier K9/Frequency depending on channel, this K9/Frequenza in funzione del canale, qui K9
FDIV = fosz. 256



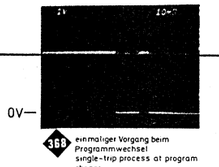

360 Bei Befehl Prog 1/at command prog 1/Per comando prog 1



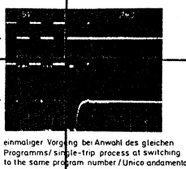

z.B. bei Befehl L-/e.g. at command L-/P.es. per comando L-
Trigger 362 pos.



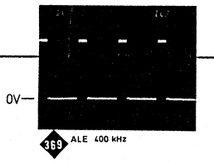

z.B. bei Befehl L-/e.g. at command L-/P.es. per comando L-
Trigger 362 pos.



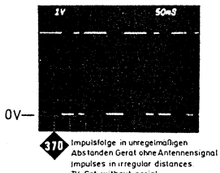

368 einmaliger Vorgang beim Programmwechsel
single-trip process at program change
Unico andamento durante la commutazione programma



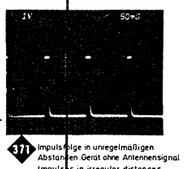

einmaliger Vorgang bei Anwahl des gleichen Programms/single-trip process at switching to the same program number/Unico andamento per commutazione sullo stesso programma
Trigger 365 pos.




369 ALE 400 kHz

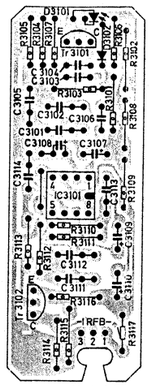



370 Impulsfolge in unregelmäßigen Abständen Gerät ohne Antennensignal
Impulses in irregular distances. TV-Set without aerial
Successione d'impulsi con distanze irregolari. Apparecchio senza segnale d'antenna

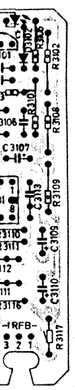


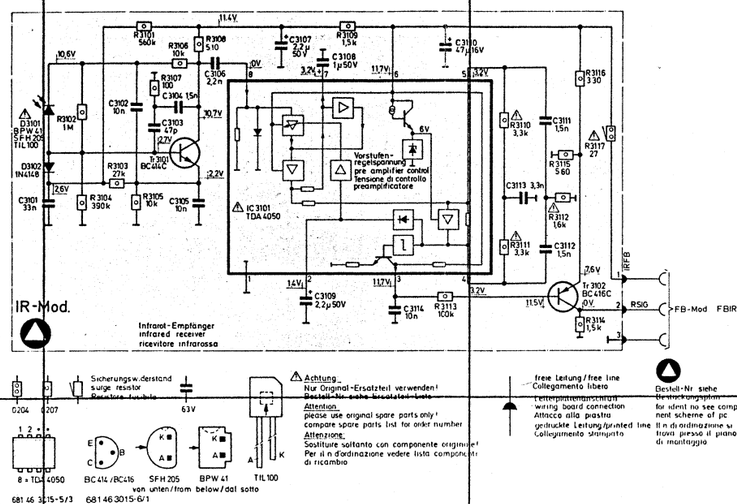

371 Impulsfolge in unregelmäßigen Abständen Gerät ohne Antennensignal
Impulses in irregular distances. TV-Set without aerial
Successione d'impulsi con distanze irregolari. Apparecchio senza segnale d'antenna

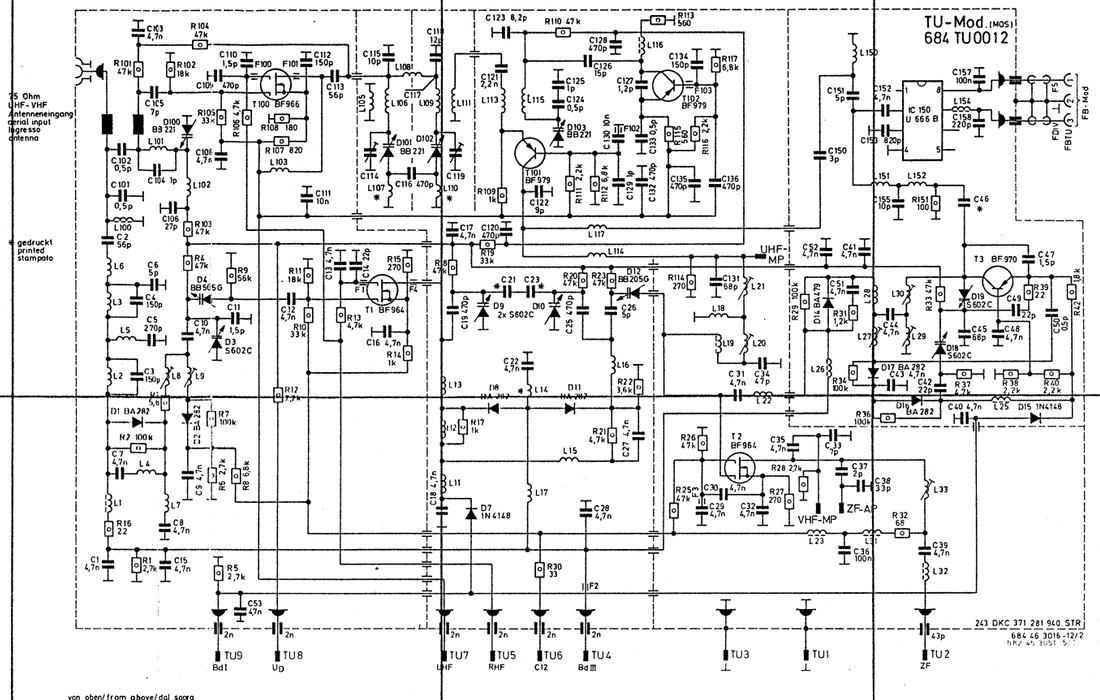
684 46 3016-14/1



C D E F G H

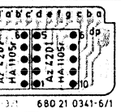


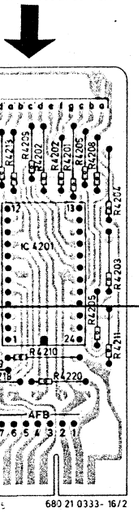


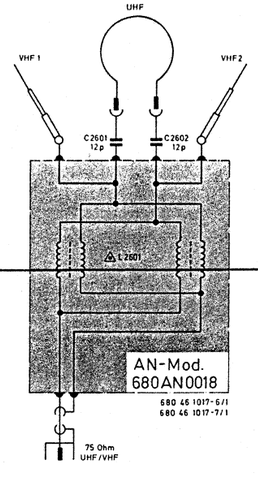

Spezial-Tuner siehe Beiblatt
Special tuner see supplement
Tuner speciale vedere supplemento allegato

...ften beachten!
...S prescriptions!
...e misure di precauzione MOS!

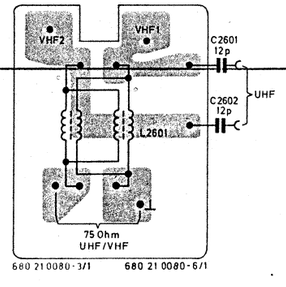




...Mod.
...4 A-0033




**nur Modell**
**only model** } **7470**
**solo modello**




**AN-Mod.**
**680 AN 0018** (7470)

**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

A B C D E

1

2

3

4

682 21 0029-6/3

D602 D601 D603 D605 D604

R602 FKNF 5 6 1 7 8 R601 R603 R604 Tr601 R605 R606 FKR 4 3 2 9

682 21 0154-1/2
682 21 0158-60/3

**FK-Mod.**
**684 FK 0215**
(7440, 7442, 7462, 7464, 7466, 7468, 7469, 7490, 7491, 7492)

Sicht auf gelötete Seite
View on to soldered side
Vista dalla parte saldature

R 602 RPY 58A R 601 3k R604 1k 1,5k Tr 601 BC558 B 270 R 603 R605 2,2k

681 21 0224-6/2

**BK-Mod.**
**681 BK 0028**
(7484)

R602 R601 R603 R604 Tr601 R605 R606 BFK 4 3 2 9

682 21 0158-3/2
682 21 0158 -61/1

**BK-Mod.**
**681 BK 0044**
(7430, 7432, 7480, 7482, 7486)

**684 BK 1018**
(7431, 7433, 7434, 7436, 7439)

FA- FA+ SP M SL P- P+ SN/AV SN/Ü K/P C/P

AV/Ü SN D3707 D3708 D3701 IN4148 D3702 D3703 D3704 D3705 BAW 56

AV SN 1 TA3 TA2 TA1 TA4 UTast

Bedienfeld/control panel
Pannello di comando

FT-Mod.

684 46 3016-10/2 684 46 3016-11/1

Chip BAW 56

von oben/from above/dal sopra

SL= Sendersuchlauf station finder Ricerca stazioni trasmittenti
FA- FA+ = Feinabstimmung fine tuning Sintonia fine
M SP= Speichern storing Memorizzazione
- P+ P- = Programmwahl program selection Selezione programmi
AV= Audiovision Audiovisione
SN = Spezial-Norm SN= spezial norm Speciale norma
C/P K/P= Programm/Kanal-Anzeige program/channel indicator Indicatore dei programmi/canali

Achtung: Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!
Attention: please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!
Attenzione: Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio. Rispettate le norme VDE- risp. IEC!

684 25 0009-3/1 684 25 0019-60/1

**FT-Mod.**
**684 FT 0019**

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!

FBSUB (grau/grey/grigio) FBFT (grau/grey/grigio) FBT FBS (schwarz/black/nero) FBIR (rot/red/rosso) FBA (schwarz/black/nero) FBTU (grau/grey/grigio) FBR (grau/grey/grigio)

684 22 0010-60/2

**FB-Mod.**
**684 FB 0016**

FT-Mod.

Überhubkontakt over travel tip switch Pulsante sull'interruttore di rete

S-Mod. GS2 R1716 A300 R1706 D1704 AV SN FBS FBFT FBT FBSUB FBIR FBA FBTU FBR

Schaltung siehe circuit see Circuito vedere

Grundplatte base printed board Circuito stampato base

Tr 3206 BC 558 B Tr 3207 BC 558 B Tr 3203 BC 548 B Tr 3202 BC 548 B Tr 3201 BC 548 B Tr 3204 BC 548 B Tr 3205 BC 558 B

D3201 IN4148 D3202 2=ZPD 8,2 D3203 C12 12V

Stand by-Schaltung stand by circuit Circuito posizione pronta al funzionamento

Betriebsspannungs-Erzeugung operating voltage generation Generazione tensione d'alimentazione

IC 3201 (MOS) MAB 8049 H-P/A 009 µC

Tr 3306 BC 238 D

Q 3201 6 MHz X TAL1 X TAL2

Tr 3303 BC 548 B Tr 3302 BC 548 B

D3306 2=1N4148 D3307 D3303 D3304 D3305 ZPD 15,6 IC 3202 SN 74 LS 86 N

Dr 3301 22µH Reset-Schaltung reset circuit Circuito reset

Tr 3307 BC 557 A Tr 3304 BC 558 B D3308 1N4148 D3309 ZPD 36

IR-Mod. Schaltung siehe Rückseite circuit see rear page Circuito a tergo

Auswahl-Logik Takt Generator Ein-Ausgangs Stufen Adress-Register Transister Memory Adress-Decoder Daten-Register Adress-Decoder für niederwertigere Bits Adress-Decoder für höherwertigere Bits IC 3204 (MOS) ER 1400 EAROM

Memory-Schaltung memory circuit Circuito memoria

IC 3203 SN 74 LS 86 N D3206 1N4148

Bandwechselstufen band selector stage Stadi scelta bande D3401 D3402 D3403 3=ZPD 8,2

Tr 3401 BC 558 C Tr 3402 BC 558 C Tr 3403 BC 548 B Tr 3208 BC 558 B Tr 3209 BC 558 B D3205 1N4148

Subsystem code

FB-Mod. (MOS) 684 FB 0016

Grundplatte base printed board Circuito stampato base

Betriebsspannung/operating voltage/Tensione di alimentazione siehe Tafel 2 see board 2 vedere tavola 2

Schaltnetzteil switch mode power supply Circuito di alimentazione ad intermittenza

D11 Zeilentrafo line trans-ormer Trasformatore di riga

Sicherungswiderstand surge resistor Resistore fusibile

0207 0411 0414

B = NE 532 N
16 = SN 74 LS 26 N / ER 1400
18 = SAB 3034
24 = SAA 1060 / SAA 1061
40 = MAB 8049 H-P/A009
14 = SAB 3019

HA 1141r

IC 7805/To 220

Stecker/plugs/Connettori von unten/from below/dal sotto

Achtung: Nur Orginal-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr siehe Ersatzteil-Liste VDE-bzw. IEC-Vorschriften beachten!
Attention: please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!
Attenzione: Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio. Rispettate le norme VDE- risp. IEC!

684 46 3016-1/3

0V Ruhelage/steady state/Condizione di riposo
0V Schaltstellung/switching function/Condizione durante commutazione
0V Spannungswerte in Bereitschaftsstellung voltages in stand by position Valori di tensione in posizione pronta di funzionamento
0V Spannungswerte bei Betrieb/voltage in operation Valori di tensione in condizione di funzionamento
Betriebsspannung/operation voltage Tensione di alimentazione
Leitungsverbindung (allgemein) line connection in general Collegamento (in generale)
Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 2 lines conduct to board 1 or 2 I collegamenti conducono alla tavola 1 o 2
Tafel/board/Tavola R = Rückseite/rear page/a tergo
freie Leitung/free line/Collegamento libero
Leiterplattenanschluß/wiring board connection Attacco alla piastra
gedruckte Leitung/printed line/Collegamento stampato
Meßpunkt Oszillogramm waveform testpoint Punto di misura con oscillogramma
Halbleiter mit Kühler semiconductor with heat sink Semiconduttori con raffreddatore

Bestell-Nr siehe Bestuckungsplan for ident no. see component scheme of p.c. Il n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio
Kontakte des Steckers... connections of plug... Contatti del connettore...
Helligkeit/brightness/Luminosità
Kontrast/contrast/Contrasto
Farbstarke/colour saturation Intensità di colore

IC 3501
1 = clock input/Ingresso clock
2 = intern clock/Clock interno
3 = Reset
4 = programable counter/Contatore d'ingresso programmabile
5 = timegate/Interruttore tempi
6 = tuning counter/Contatore sintonia
7 = tuning control/Pilotaggio sintonia
8 = CBUS-latch/Registro temporaneo CBUS

9 = format check/Controllo formato parola
10 = frequency-latch/Memoria frequenza data
11 = analog-latch/Memoria comando analogici
12 = HEX DA-converter/Registro analogico sestulpo

IC 3204
1 = mode select logic/Logica scelta
2 = clock generator/Generatore di clock
3 = input/output buffer/Stadi di entrata/uscita
4 = address register/Memoria indirizzi
5 = memory transistor array (100 word by 14-bit) Memoria a transistors (100 parole di 14 bit)
6 = address decoder/Decodificatore indirizzi
7 = data register/Memorie dati
8 = low-order bit address decoder Decodificatore indirizzi per bit bassi
9 = high-order bit address decoder Decodificatore indirizzi per bit alti

IC 4201
1 = CBUS-receiver/Recevitore del CBUS
2 = 16 bit latch/Latch di 16 bit
3 = 16 output buffers/Stadi di uscita 16 bit

* bei Mittelstellung von R481, in middle posit on of R481, In posizione media del R48

56 nur bei 56 cm Bildrohre for 22" picture tubes only solo per cinescopi 56 cm

66 nur bei 66 cm Bildrohre for 26" picture tubes only solo per cinescopi 66 cm

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Sogge

C D E F G H

FT-Mod.

Überhubkontakt
over travel tip switch
Pulsante sull' interruttore di rete

S-Mod.

Schaltung siehe Rückseite
circuit see rear page
Circuito vedere

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

FBS FBFT FBT

Textsystem

Stand-by-Schaltung
stand by circuit
Circuito posizione pronta al funzionamento

Betriebsspannungs-Erzeugung
operating voltage generation
Generazione tensione d'alimentazione

Reset-Schaltung
reset circuit
Circuito reset

IR-Mod.

Schaltung siehe Rückseite
circuit see rear page
Circuito a tergo

IC 3201 (MOS)
MAB 8049 H-P/A 009
µC

Memory-Schaltung
memory circuit
Circuito memoria

Bandwahlstufen
band selector stages
Stadi scelta banda

Auswahl-Logik
Takt Generator
Ein-Ausgangs Stufen
Adress-Register
Transistor Memory
Adress-Decoder
Daten-Register
Adress-Decoder für niederwertigere Bits
Adress-Decoder für höherwertigere Bits

IC 3204 (MOS)
ER 1400
EAROM

Subsystem code

FB-Mod. (MFW)
684 FB 0016

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Betriebsspannung / operating voltage / Tensione di alimentazione siehe Tafel 2 / see board 2 / vedere tavola 2

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza

Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga

A-Mod. AFB
U-Mod. UFB

IC 3203
SN74LS 26N

IC 3501 (MOS)
SAB 3034

IC 4201 (MOS)
SAA 1061

OPEX

C-BUS-Empfänger

16 Ausgangsstufen
16 bit - Auffangregister

Takt Eingang
Interner Takt
Reset
Abstimm-Steuerung
programmierbarer Eingangszähler
Zeitschalter
Abstimm-Zähler
CBUS Auffangregister
Vorgabefrequenz-Speicher
Worformatprüfung
Analogbefehle-Speicher
6 fach Analog-Register

Teilerfrequenz-Einkopplung
divided frequency coupling
Accoppiamento frequenza divisa

A-Mod. (MOS)

684 46 3016-4/2 ... 46 3016-5/1

Programm- und Kanal-Anzeige
program and channel indicator
Indicatore dei programmi e canali

Achtung:
NUR Anzeigen mit gleichen Kennbuchstaben verwenden!
Attention:
please use only indicators with the same identification letter!
Attenzione:
Usare soltanto indicatori con lettere d'identificazione uguali!

R420 ... R4209
R421 ... R4216 = 1,5k

* Az 4201; Az4202;
= HA 1161r
* Az 4201; Az4202;
= HD 2142r

FK-Mod.

Tonfunktionanzeigen
siehe Tafel 1 Rückseite
sound function indications
see board 1 rear page
Indicatore modo di funzionamento audio
vedere tavola 1 a terga

BK-Mod.

R-Mod.

Tonsteller
sound controls
Regolatori audio

Tonsteller siehe Tafel 1 Rückseite
sound controls see board 1 rear page
Regolatori audio vedere tavola 1 a terga

TU-Mod. (MOS)
684 TU 0012

Schaltung siehe Rückseite
circuit see rear page
Circuito a tergo

Spezial-Tuner siehe Beiblatt
special tuner see supplement
Tuner speciale vedere supplemento allegato

Stell-Spannungs-Erzeugung
control voltage generation
Generazione tensione analogica

Sicherungswiderstand
surge resistor
Resistore fusibile

BC 548
BC 557
BC 558
BC 238

Stecker/plugs/Connettori von unten/from below/dal sotto

IC 7805/To 220

HA 1141r

Achtung: Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr siehe Ersatzteil-Liste VDE- bzw IEC-Vorschriften beachten!

Attention: please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp IEC prescriptions!

Attenzione: Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio. Rispettate le norme VDE risp IEC!

0V = Ruhelage / steady state / Condizione di riposo
Schaltstellung / switching function / Condizione durante commutazione
Spannungswerte in Bereitschaftsstellung voltages in stand by position / Valori di tensione in posizione pronta al funzionamento
Spannungswerte bei Betrieb / voltage in operation / Valori di tensione in condizione di funzionamento
Betriebsspannung / operation voltage / Tensione di alimentazione
Leitungsverbindung (allgemein) line connection in general / Collegamento in generale)
Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 2 / lines conduct to board 1 or 2 / I collegamenti conducono alla tavola 1 o 2
Tafel / board / Tavola
(R = Rückseite / rear page / a tergo
freie Leitung / free line / Collegamento libero
Leiterplattenanschluß / wiring board connection / Attacco alla piastra
gedruckte Leitung / printed line / Collegamento stampato
Meßpunkt Oszillogramm / waveform testpoint / Punto di misura con oscillogramma
Halbleiter mit Kühler / semiconductor with heat sink / Semiconduttori con raffreddatore

Bestell-Nr siehe Bestückungsplan / for ident no see component scheme of p.c. 11 / n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

Kontakte des Steckers... / connections of plug... / Contatti del connettore...

Helligkeit / brightness / Luminosità

Kontrast / contrast / Contrasto

Farbstärke / colour saturation / Intensità di colore

IC 3501
[1] = clock input / Ingresso clock
[2] = intern clock / Clock interno
[3] = Reset
[4] = programmable counter / Contatore d'ingresso programmabile
[5] = timegate / Interruttore tempi
[6] = tuning counter / Contatore sintonia
[7] = tuning control / Pilotaggio sintonia
[8] = CBUS-latch / Registro temporaneo CBUS
[9] = format check / Controllo formato parola
[10] = frequency-latch / Memoria frequenza data
[11] = analog-latch / Memoria comandi analogici
[12] = HEX DA-converter / Registro analogico sestupla

IC 3204
[1] = mode select logic / Logica scelta
[2] = clock generator / Generatore di clock
[3] = input/output buffer / Stadi di entrata/uscita
[4] = address register / Memoria indirizzi
[5] = memory transistor arry (100 words by 14-bit) / Memoria a transistori (100 parole di 14 bit)
[6] = address decoder / Decodificatore indirizzi
[7] = data register / Memorie dati
[8] = low-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit bassi
[9] = high-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit alti

IC 4201
[1] = CBUS-receiver / Ricevitore del CBUS
[2] = 16 bit latch / Latch di 16 bit
[3] = 16 output buffers / Stadi d'uscita 16 bit

* bei Mittelstellung von R481; R482; R483 in middle position of R481; R482; R483 / In posizione media del R481; R482; R483

56 nur bei 56 cm Bildröhre for 22" picture tubes only / solo per cinescopio 56 cm

66 nur bei 66 cm Bildröhre for 26" picture tubes only / solo per cinescopio 66 cm

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Metz COLOR 7430 7431 7432 7433 7434 7436
7439 7440 7442 7462 7464 7466 7468 7469 7480
7482 7484 7486 7490 7491 7492

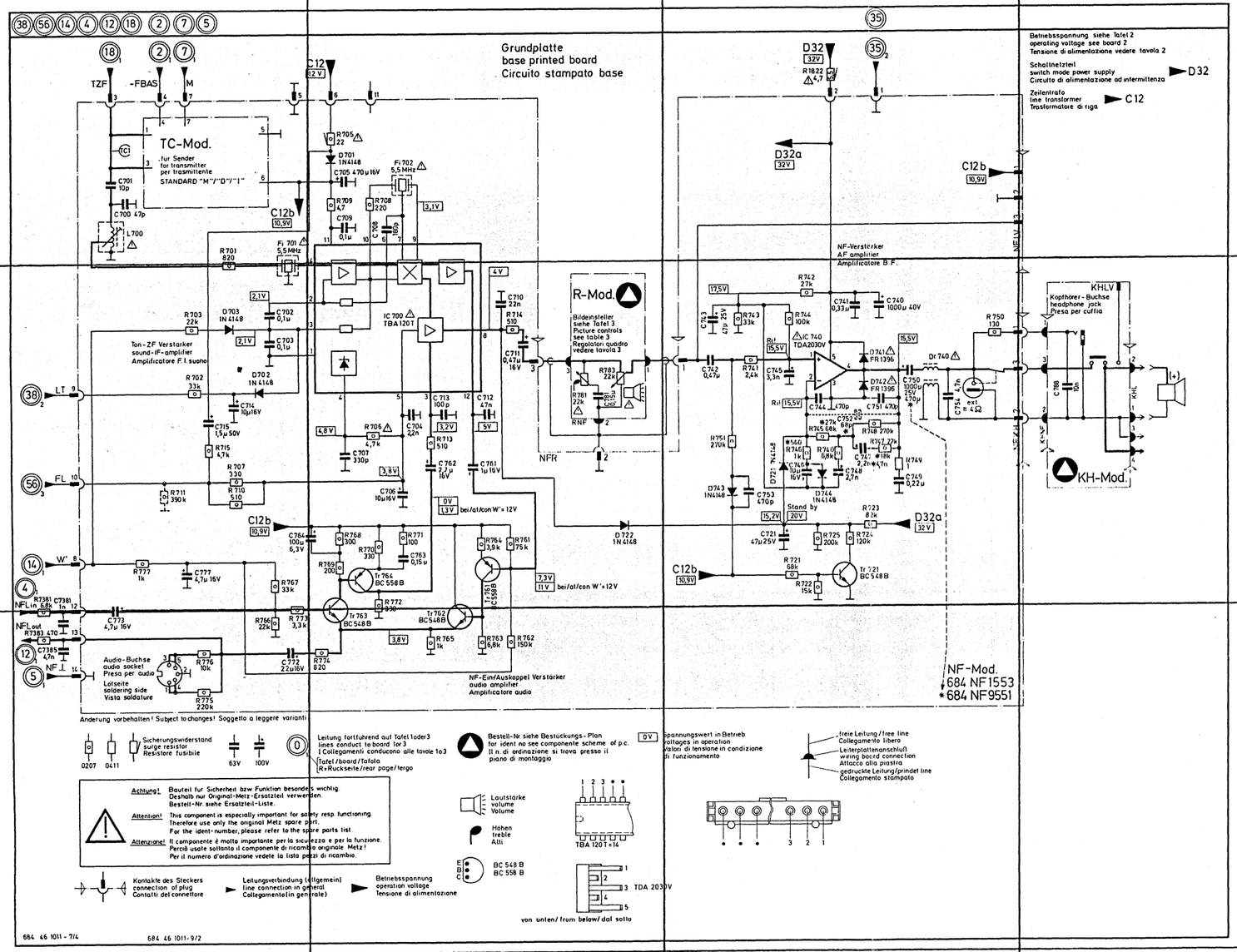
**Programmwahl MFB**
**Programm selection**
**Selezione programmi**

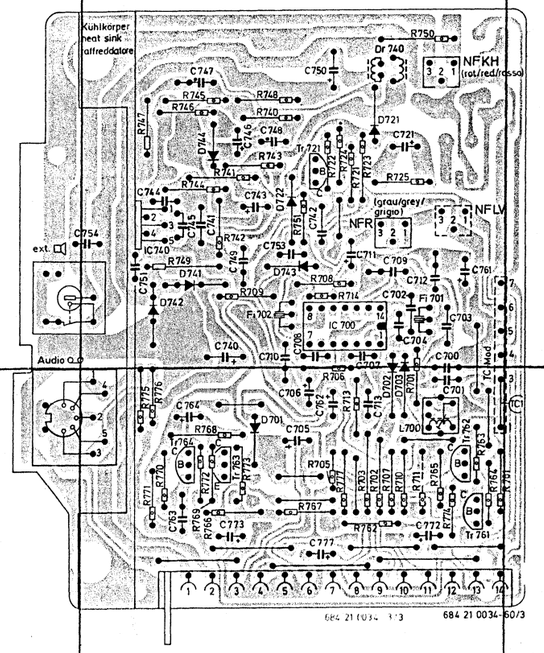
**Chassis 684 G-1 ... (110°)**

**Tafel 3**
**Board 3**
**Tavola 3**

S 684 46 3016/68410

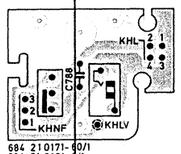
# Tonstufen für Mono-Geräte
# Sound stages for mono units
# Stadi audio degli apparecchi mono



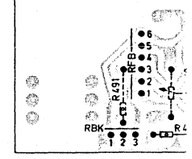




**684 NF 1553** (7430, 7432, 7433, 7436. 7439. 7480, 7482, 7484, 7486, 7487)

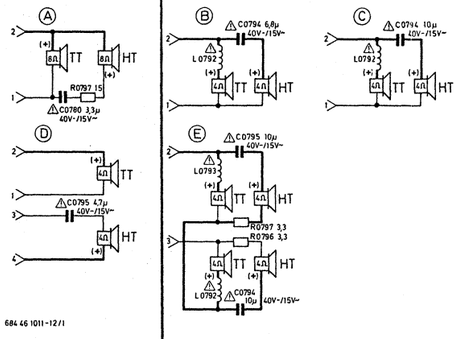
**684 NF 9551** (7431, 7434. 7435)




**KH-Mod.**
**684 KH 1014**
(7430, 7432, 7433, 7435, 7436, 7439, 7480, 7482, 7484)
**684 KH 1022**
(7486, 7487)
**684 KH 1030**
(7434)
**ohne, without, senza KH-Mod.** (7431)



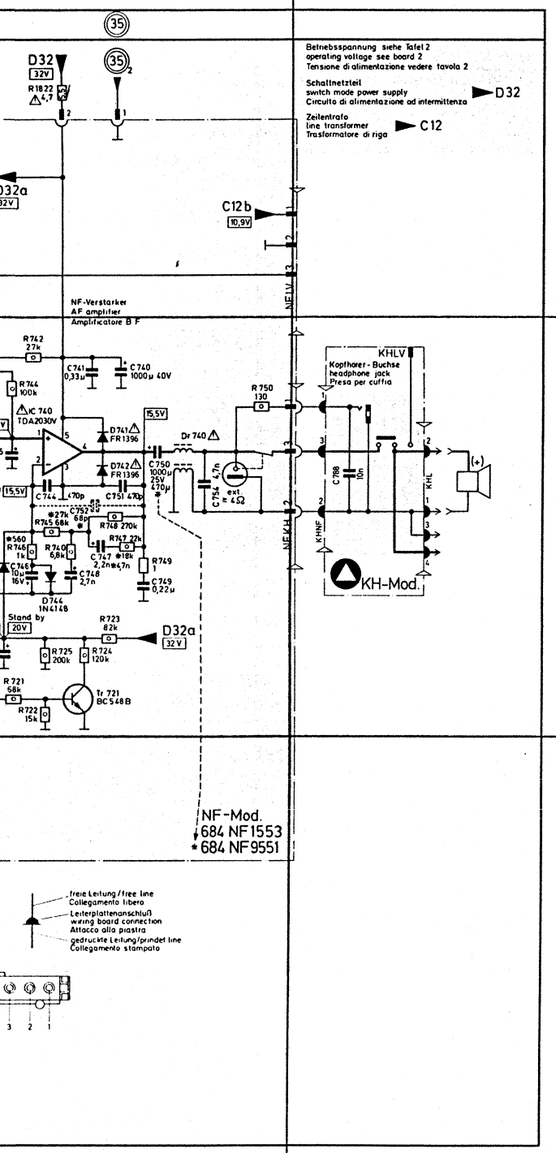

**R-Mod.**
**684 R-1031** (7
**684 R-1082** (7
**684 R-1101** (7.

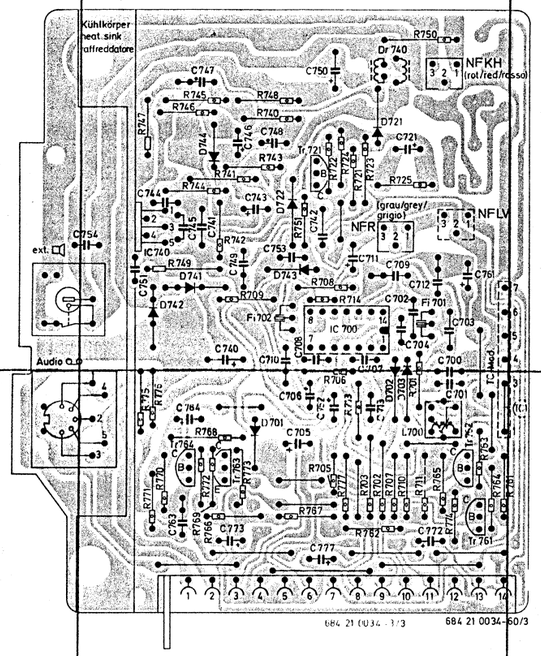



| | Modell, model, modello |
|---|---|
| | 4Ω: 7433, 7436, 7439<br>8Ω: 7482<br>16Ω: 7480 |
| Ⓐ | 7484 |
| Ⓑ | 7430, 7431, 7432 |
| Ⓒ | 7435 |
| Ⓓ | 7434 |
| Ⓔ | 7486, 7487 |

684 45 1011-11/1

Sicht auf gelötete
Änderungen vorbe



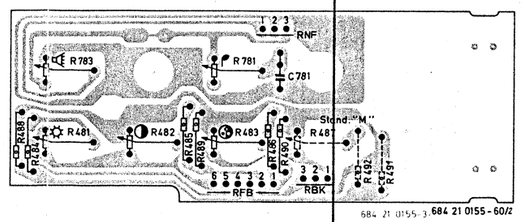




**684 NF 1553** (7430, 7432, 7433, 7436, 7439, 7480, 7482, 7484, 7486, 7487)

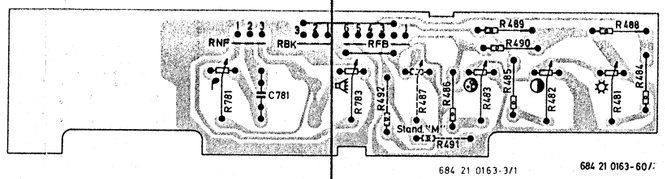
**684 NF 9551** (7431, 7434, 7435)



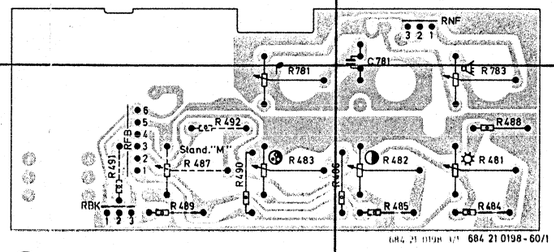

**KH-Mod.**
**684 KH 1014**
(7430, 7432, 7433, 7435, 7436, 7439, 7480, 7482, 7484)
**684 KH 1022**
(7486, 7487)
**684 KH 1030**
(7434)
**ohne, without, senza KH-Mod.** (7431)



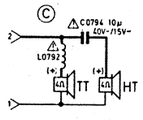

**R-Mod.**
**684 R-1023** (7486, 7487)




**R-Mod.**
**684 R-1015** (7480, 7482)




**R-Mod.**
**684 R-1031** (7484)
**684 R-1082** (7430, 7432)
**684 R-1101** (7431, 7433, 7434, 7435, 7436, 7439)

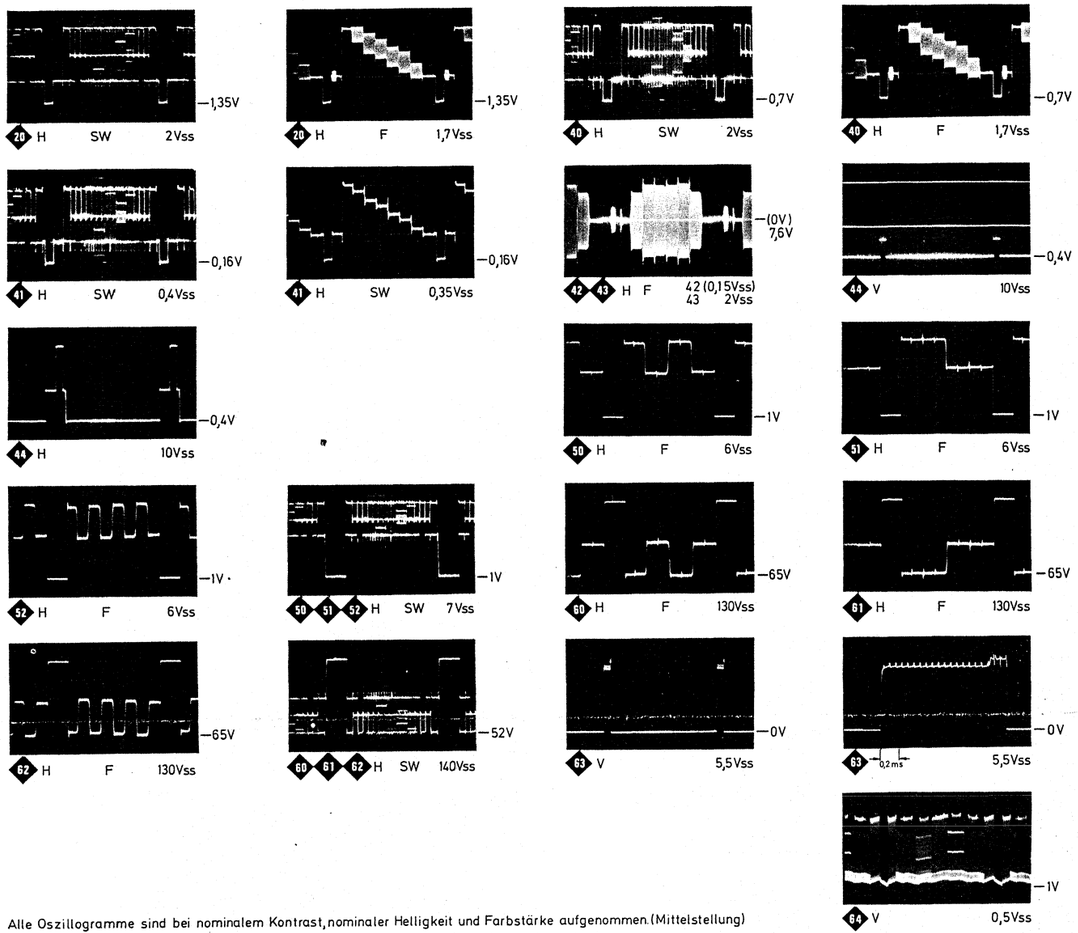



| | Modell, model, modello |
|---|---|
| | 4Ω: 7433, 7436, 7439<br>8Ω: 7482<br>16Ω: 7480 |
| Ⓐ | 7484 |
| Ⓑ | 7430, 7431, 7432 |
| Ⓒ | 7435 |
| Ⓓ | 7434 |
| Ⓔ | 7486, 7487 |

684 45 1011-11/1

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

zu Schaltbild Tafel 1
for circuit diagram board 1
forme d'onda tavola 1




Alle Oszillogramme sind bei nominalem Kontrast, nominaler Helligkeit und Farbstärke aufgenommen. (Mittelstellung)
All oscillograms are shown at nominal contrast, brightness and color saturation. (mid-position)
Tutti gli oscillogammi sono ripresi con contrasto, luminosità e intensità colore nominali. (posizione media)

H = Horizontal orizzontale
V = Vertikal vertical verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
F = Farbbalken-Testbild 75% Sättigung color bars-pattern 75% saturation monoscopio barre a colori 75% saturazione
Vss ≙ Vpp

684 46 4013-1/2

Metz

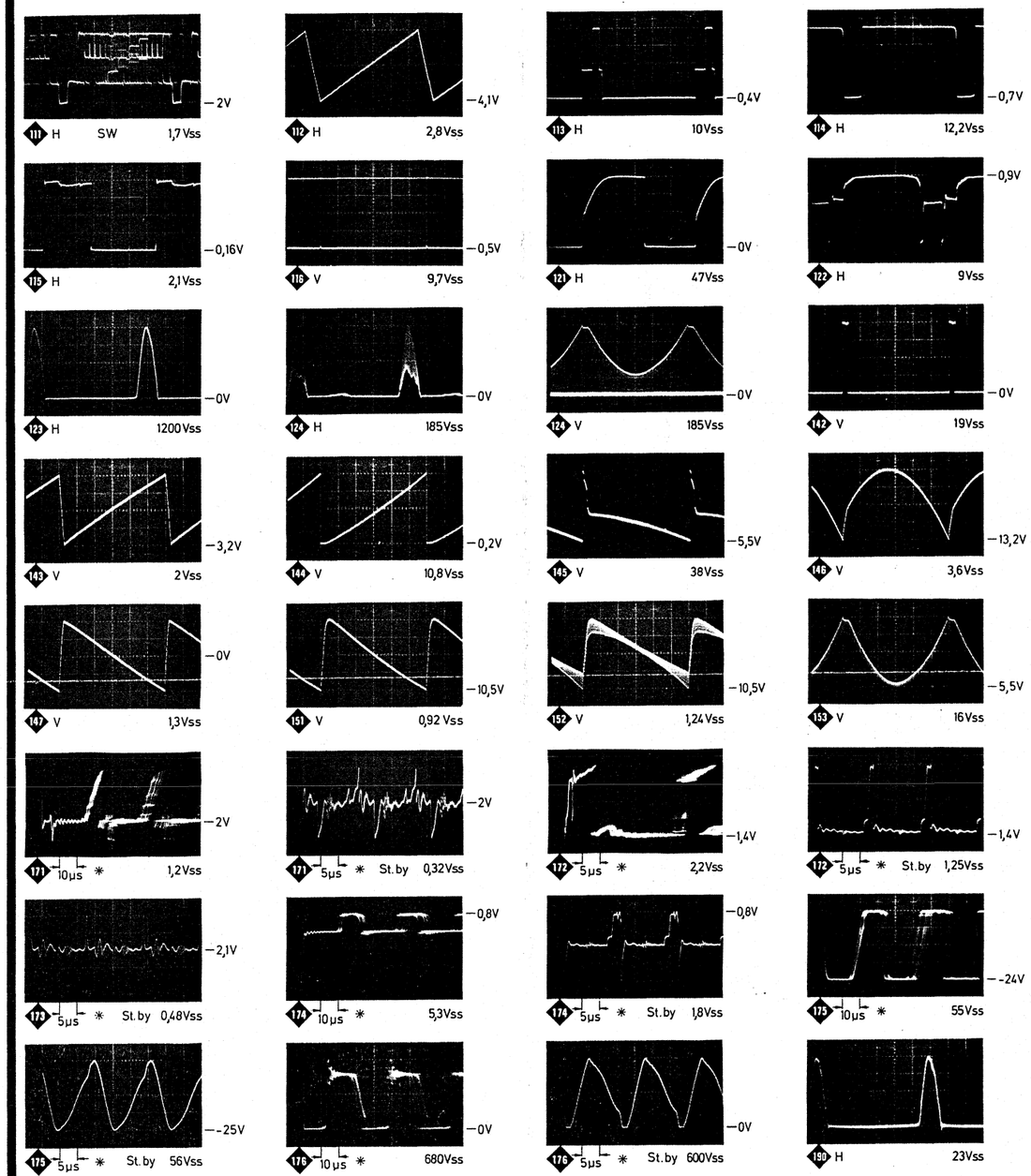
# COLOR Chassis 684 G-1 ... (110°)

Oszillogramme
Oscillograms
Oscillogrammi

Tafel 4
Board 4
Tavola 4

684 46 4013/48412

zu Schaltbild Tafel 2
for circuit diagram board 2
forme d'onda tavola 2

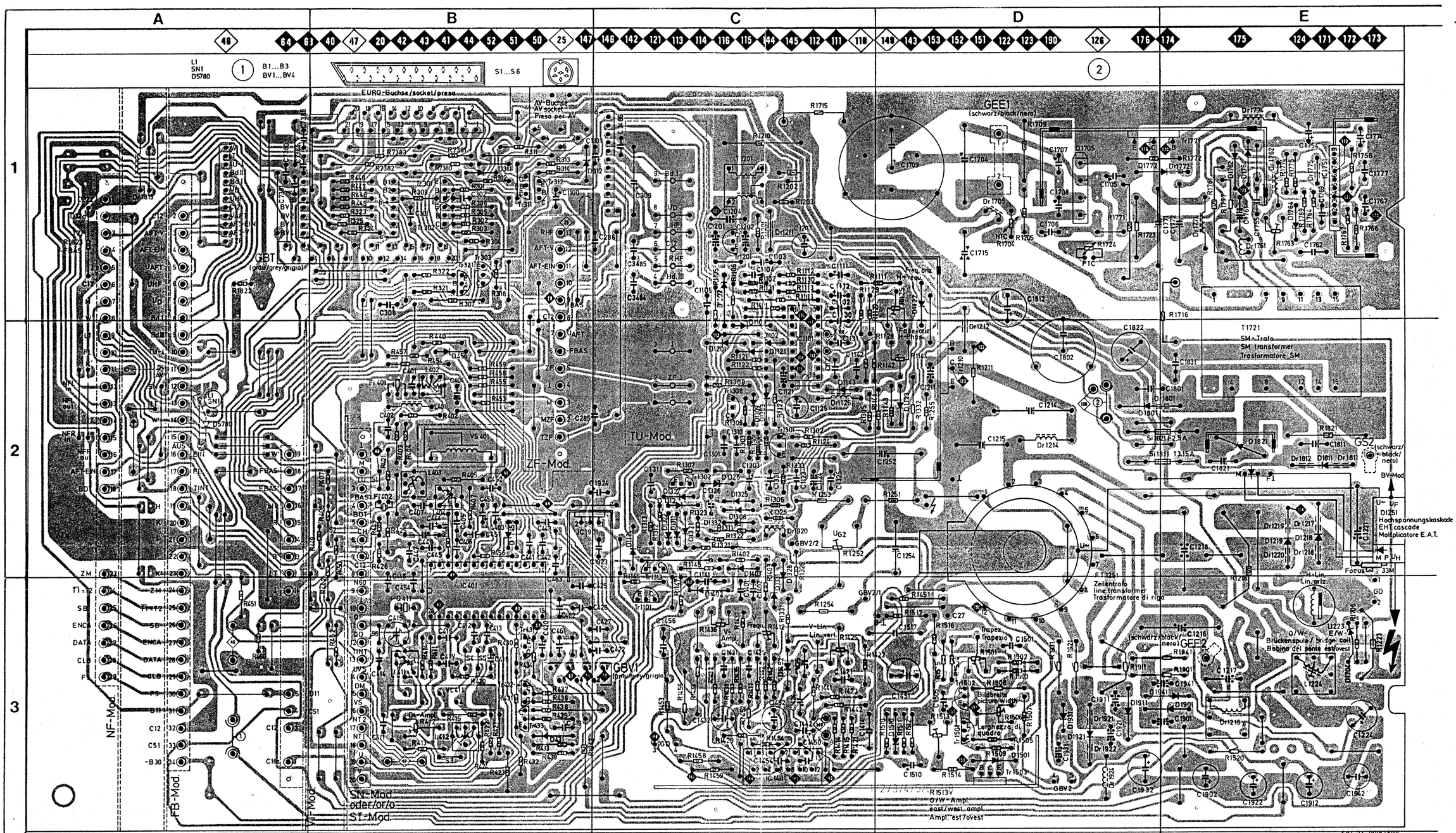



* Achtung: Nur gegen Mess-Masse "Netzinsel" messen! Trenntrafo verwenden!
Attention: For measuring use only ground for measurement! Use isolating transformer!
Attenzione: Misurare solo verso massa per misura isola sotto tensione di rete! Usare un trasformatore separatore di rete!

H = Horizontal/orizzontale
V = Vertikal/vertical/verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
Vss ≙ Vpp
St.by = Stand by Betrieb stand by operation Posizione pronta al funzionamento

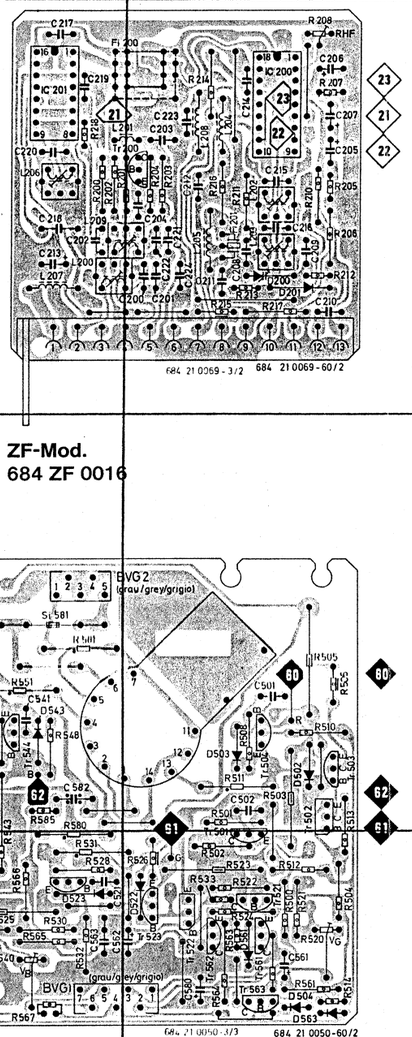
684 46 4013-2/1

307

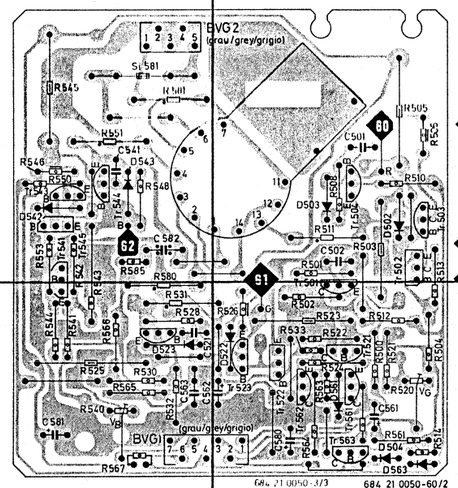



**Grundplatte für Chassis** **684 G-1012/2** 66
**Base printed board for Chassis** **684 G-1020/2** 56
**Circuito stampato base del telaio**

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!




**ZF-Mod.**
**684 ZF 0016**




**BV-Mod.**
**684 BV 1016**

**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

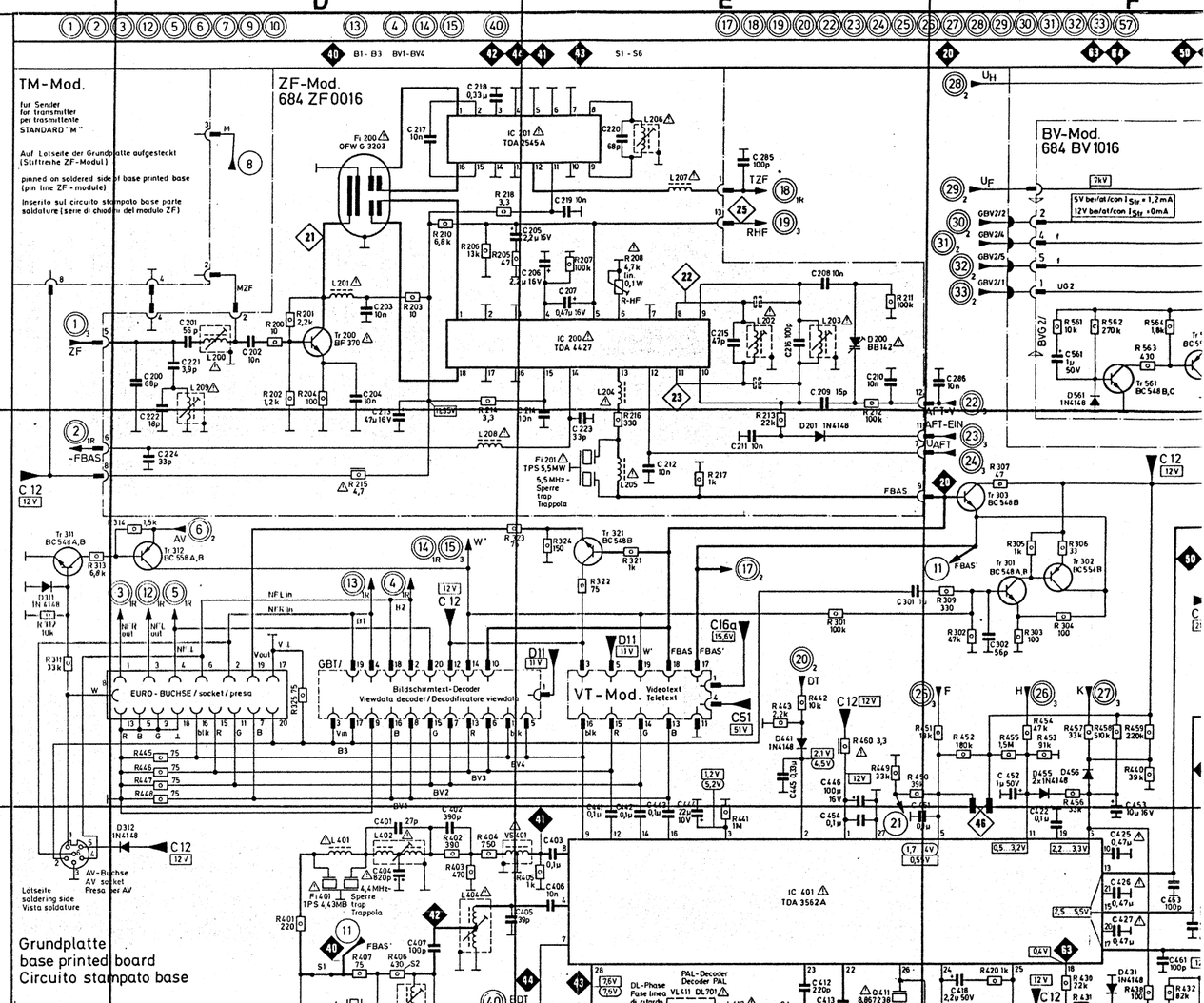
**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

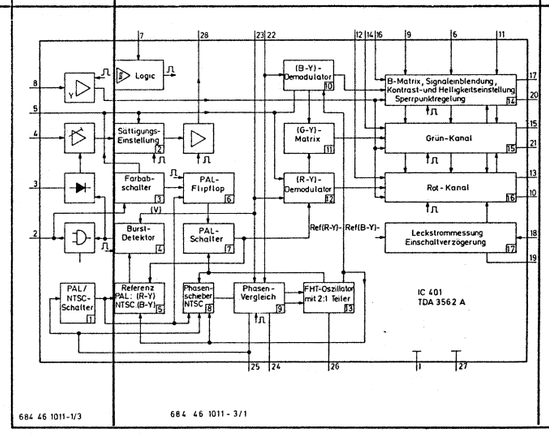
**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

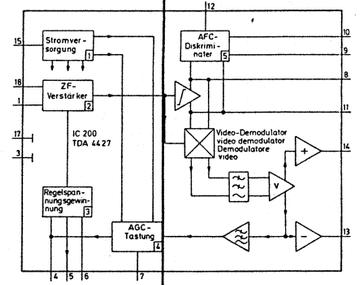
Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!




IC 401

1 = PAL/NTSC switch/Interruttore PAL/NTSC
2 = Saturation-control /Regolazione saturazione
3 = colour killer/Color killer
4 = burst detector/ Dedector burst
5 = refence/Riferimento
6 = PAL flip flop/Multivibratore PAL
7 = PAL switch/Interruttore PAL
8 = phase shifter NTSC/ Sfasatore NTSC
9 = phase detector/Comparatore di fase
10 = (B-Y)-demodulator/Demodulatore(B-Y)
11 = (G-Y)- matrix/Matrice(G-Y)
12 = (R-Y)- demodulator/ Demodulatore(R-Y)
13 = chroma oscillator with 2:1 divider/ Oscillatore FHT con divisore 2:1
14 = mat ix, signalselection,contrast a. brightuess control autom. cut off control/Matrice B,inserimento segnale,regolazioni contrasto e luminosità, regolazione punto d'interdizione
15 = green channel /canale verde
16 = red channel/canale rosso
17 = leak current measuring, switch on delay Misura corrente di resto,ritardo inserzione




IC 200

1 = supply/Alimentazione
2 = IF amplifier/Amplificatore FI
3 = AGC voltage/Ricavo tensione di regolazione
4 = AGC gating/AGC pilotato a porta
5 = AFC discriminator/ Discriminatore AFC

C D E G H

TM-Mod.

für Sender
for transmitter
per trasmittente
STANDARD "M"

Auf Lotseite der Grundplatte aufgesteckt
(Stiftreihe ZF-Modul)

pinned on soldered side of base printed base
(pin line ZF - module)

Inserito sul circuito stampato base parte
saldature (serie di chiodini del modulo ZF)

ZF-Mod.
684 ZF0016

BV-Mod.
684 BV1016

SN-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmittente
SECAM + NTSC
oder / or / o

ST-Mod.
für Sender
for transmitter
per trasmittente
SECAM

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Änderung vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

EURO-BUCHSE / socket / presa

1 Ton 1 Ausgang 0,5 V
audio channel 1 output 0,5 V
Audio 1 uscita 0,5 V

2 Ton 1 Eingang 0,5 V
audio channel 1 input 0,5 V
Audio 1 ingresso 0,5 V

3 Ton 2 Ausgang 0,5 V
audio channel 2 output 0,5 V
Audio 2 uscita 0,5 V

4 Ton ⊥ / audio ⊥ / Audio ⊥

5 Blau ⊥ / blue ⊥ / blu ⊥

6 Ton 2 Eingang 0,5 V
audio channel 2 input 0,5 V
Audio 2 ingresso 0,5 V

7 Blau Eingang 0,7 V 75 Ohm
blue input 0,7 V 75 Ohm
blu ingresso 0,7 V 75 Ohm

8 Schaltspannung (5 V - 12 V)
control voltage (5 V - 12 V)
Tensione di commutazione (5 V - 12 V)

9 Grün ⊥ / green ⊥ / verde ⊥

10 –

11 Grün Eingang 0,7 V 75 Ohm
green input 0,7 V 75 Ohm
verde ingresso 0,7 V 75 Ohm

12 –

13 Rot ⊥ / red ⊥ / rosso ⊥

14 –

15 Rot Eingang 0,7 V 75 Ohm
red input 0,7 V 75 Ohm
rosso ingresso 0,7 V 75 Ohm

16 Austastsignal 1-3 V 75 Ohm
blanking 1-3 V 75 Ohm
Segnale di cancellazione 1-3 V 75 Ohm

17 Video ⊥

18 Austastsignal ⊥
blanking ⊥
Segnale di cancellazione ⊥

19 Video Ausgang 1 V 75 Ohm
Video output 1 V 75 Ohm
Video uscita 1 V 75 Ohm

20 Video Eingang 1 V 75 Ohm
Video input 1 V 75 Ohm
Video ingresso 1 V 75 Ohm

21 Abschirmung
shield
Schermo

Leitungsverbindung (allgemein)
line connection in general
Collegamento (in generale)

Betriebsspannung
operating voltage
Tensione di alimentazione

Meßpunkt Oszillogramm
waveform testpoint
Punto di misura con oscillogramma

Meßpunkt / test point
Punto di misura

Bestell-Nr siehe Bestückungsplan
for ident no see component scheme of p c
II n di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

freie Leitung / free line
Collegamento libero

Leiterplattenanschluß
wiring board connection
Attacco alla piastra

gedruckte Leitung / printed line
Collegamento stampato

Kontakte des Stecker
connections of plug
Contatti del connettore

Spannungen mit Schwarz-Weiß-Signal gemessen
voltages measured with black-and white signal
Tensioni misurate con segnale bianco nero

Spannung mit Farbsignal gemessen
voltage measured with chroma signal
Tensione misurata con segnale a colori

Leitungen fortführend auf Tafel 2 oder 3
lines conduct board 2 or 3
I collegamenti conducono alla tavol 2 o 3

Tafel / board / Tavola
(R = Rückseite / rear page / a tergo

IC 401
1 = PAL/NTSC switch/Interruttore PAL/NTSC
2 = Saturation-control /Regolazione saturazione
3 = colour killer/Color killer
4 = burst detector/ Dedector burst
5 = refence /Riferimento
6 = PAL flip flop / Multivibratore PAL
7 = PAL switch / Interruttore PAL
8 = phase shifter NTSC/ Sfasatore NTSC
9 = phase detector / Comparatore di fase
10 = (B-Y)-demodulator/Demodulatore (B-Y)
11 = (G-Y)-matrix/Matrice (G-Y)
12 = (R-Y)-demodulator / Demodulatore (R-Y)
13 = chroma oscillator with 2:1 divider / Oscillatore FHT con divisore 2:1
14 = matrix, signalselection, contrast a. brightness control autom. cut off control / Matrice H, inserimento segnale, regolazione contrasto e luminosità, regolazione punto d'interdizione
15 = green channel / canale verde
16 = red channel / canale rosso
17 = leak current measuring, switch on delay / Misura corrente di resto, ritardo inserzione

IC 200
1 = supply/Alimentazione
2 = IF amplifier / Amplificatore FI
3 = AGC voltage / Ricavo tensione di regolazione
4 = AGC gating / AGC pilotato a porta
5 = AFC discriminator / Discriminatore AFC

IC 201
1 = gain controlled IF amplifier / Amplificatore FI controllato
2 = synchronous demodulator / Demodulatore sincrono
3 = control voltage generation / Generazione tensione di controllo

Stecker / plugs / Connettori

Bildröhre / picture tube / Tubo a raggi catodici
von unten / from below / dal sotto

Achtung:
Nur Original-Ersatzteile verwenden!
Bestell-Nr siehe Ersatztel-Liste
VDE bzw. IEC-Vorschriften beachten!

Attention:
please use original spare part only!
compare spare parts list for order number
consider VDE resp. IEC prescriptions!

Attenzione
Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio
Rispettate le norme VDE - risp. IEC!

Meßpunkt / test point
Punto di misura

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Betriebsspannung siehe Tafel 2
operating voltage see board 2
Tensione di alimentazione vedere tavola 2

Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga

C12, C215, C16a, C51

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza

D11

Lotseite
soldering side
Vista saldature

AV-Buchse
AV socket
Presa per AV

Ro 2201
A66-540X
A56-540X

Si 581
F 1,25 A

Fi 200 OFW G 3203

Fi 201 TPS 5,5 MW 5,5 MHz-Sperre trap Trappola

Fi 401 TPS 4,43 MB 4,4 MHz-Sperre trap Trappola

IC 201 TDA 2545 A

IC 200 TDA 4427

IC 401 TDA 3562 A

TBA 3562 A
TDA 4227
TDA 2545 A

BF 420
BF 421

BC 548
BC 558
BF 370

BF 871

OFW G 3203

OFW SW 185

0207 63 V
0411 100 V
0617 160 V
0922 400 V

Massewiderstand
carbon resistor
Resistore a carbone

nicht entflammbar
no inflammable
non infiammabile

Funkenstrecke
spark-gap
Scaricatore

Mey COLOR 7430 7431 7432 7433 7434 7435 7436 7439 7440 7442 7445 7447 7462 7464 7466 7468 7469 7480 7482 7484 7486 7487 7490 7491 7492 7495 7497 7499

Bild- und Tonsignalstufen
Picture and sound circuits
Circuiti immagine e suono

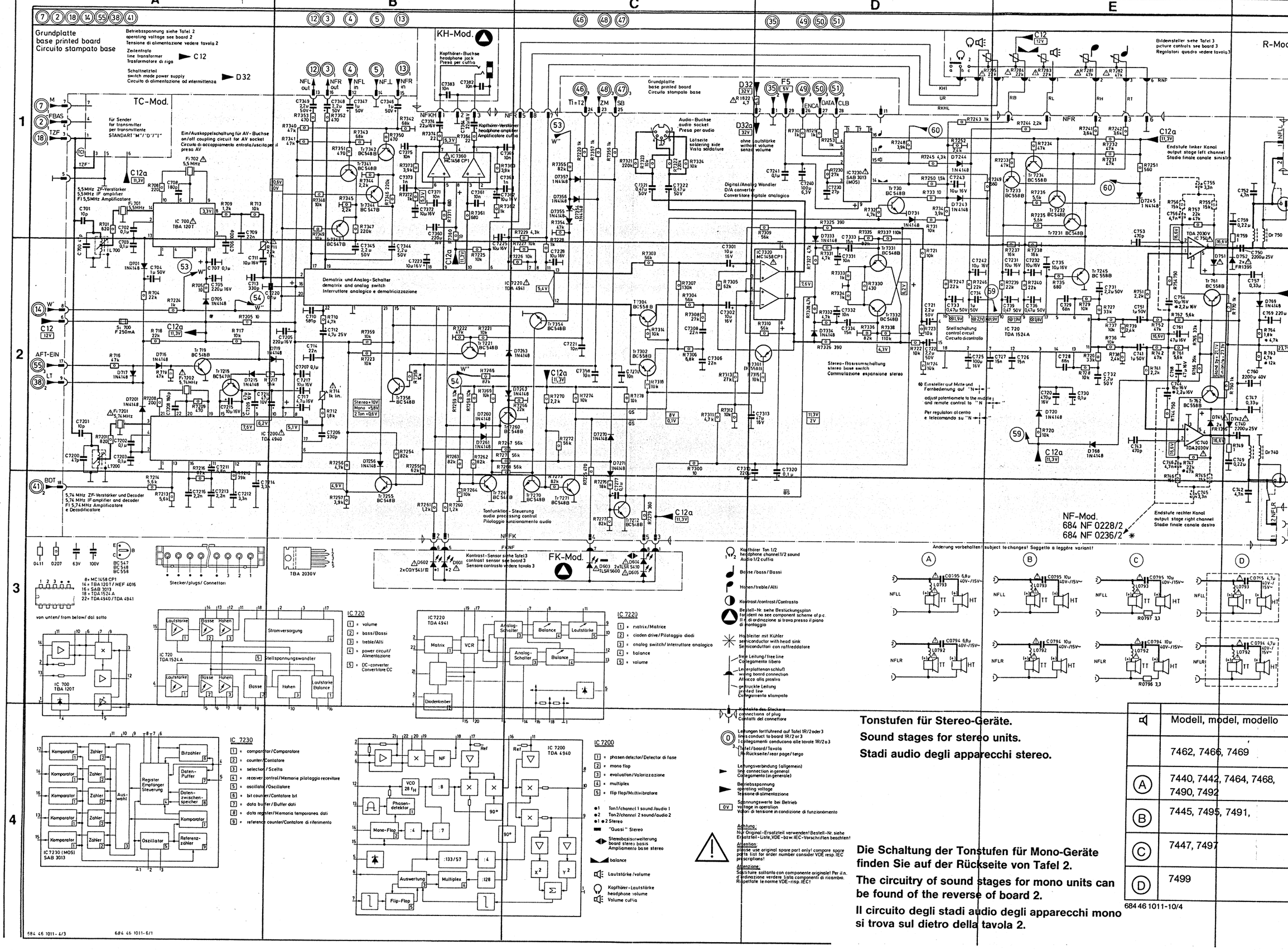
Chassis 684 G-1... (110°)

Ausführung II

Tafel 1
Board 1
Tavola 1

S 684 46 1011/78410

310 A




**Tonstufen für Stereo-Geräte.**

**Sound stages for stereo units.**

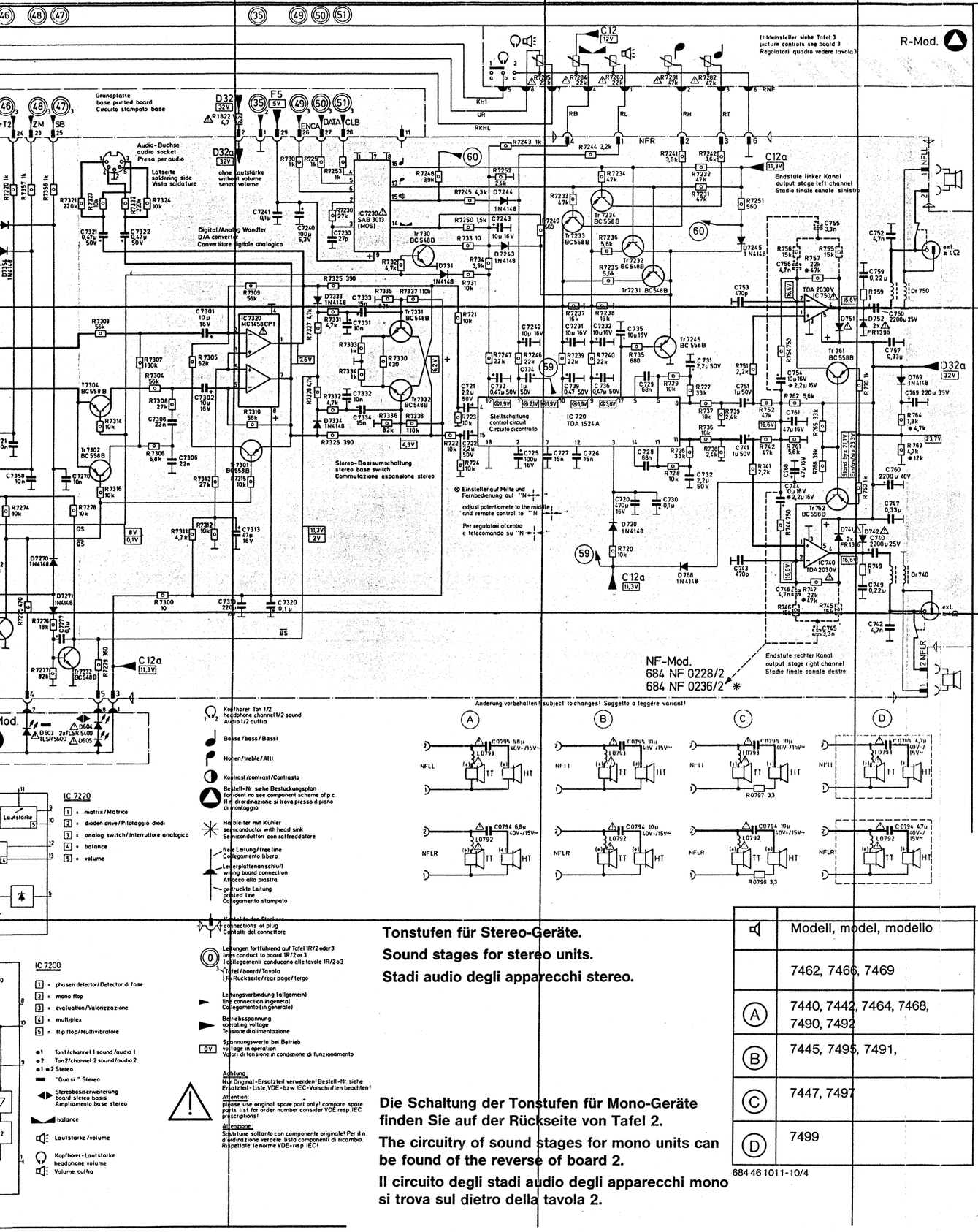
**Stadi audio degli apparecchi stereo.**

| | Modell, model, modello |
|---|---|
| | 7462, 7466, 7469 |
| (A) | 7440, 7442, 7464, 7468, 7490, 7492 |
| (B) | 7445, 7495, 7491, |
| (C) | 7447, 7497 |
| (D) | 7499 |

**Die Schaltung der Tonstufen für Mono-Geräte finden Sie auf der Rückseite von Tafel 2.**

**The circuitry of sound stages for mono units can be found of the reverse of board 2.**

**Il circuito degli stadi audio degli apparecchi mono si trova sul dietro della tavola 2.**




**Tonstufen für Stereo-Geräte.**

**Sound stages for stereo units.**

**Stadi audio degli apparecchi stereo.**

| | Modell, model, modello |
|---|---|
| | 7462, 7466, 7469 |
| Ⓐ | 7440, 7442, 7464, 7468, 7490, 7492 |
| Ⓑ | 7445, 7495, 7491, |
| Ⓒ | 7447, 7497 |
| Ⓓ | 7499 |

684 46 1011-10/4

**Die Schaltung der Tonstufen für Mono-Geräte finden Sie auf der Rückseite von Tafel 2.**

**The circuitry of sound stages for mono units can be found of the reverse of board 2.**

**Il circuito degli stadi audio degli apparecchi mono si trova sul dietro della tavola 2.**

**NF-Mod.**

**684 NF 0228/2** (7440, 7442, 7447, 7464, 7468, 7490, 7492, 7497, 7499)

**684 NF 0236/2** (7445, 7462, 7466, 7469, 7491, 7495)

**R-Mod.**

**684 R-0217** (7440, 7442, 7445, 7462, 7464, 7466, 7468, 7469, 7490, 7491, 7492, 7495, 7499)

**R-Mod.**

**684 R-0225** (7447, 7497)

**KH-Mod.**

**684 KH 0216** (7440, 7442, 7445, 7447, 7462, 7464, 7466, 7468, 7469, 7490, 7492, 7495, 7497, 7499)

**684 KH 0224** (7491)

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!

**Achtung!**

Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

**Attention!**

Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

**Attenzione!**

Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

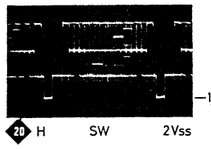
Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

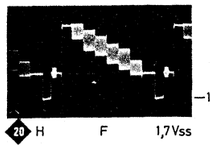
View on to soldered side!
Subject to changes!

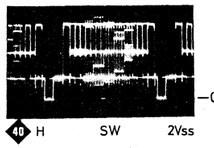
Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!

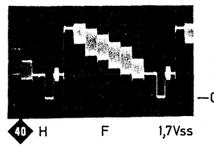
309 D

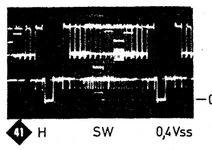
zu Schaltbild Tafel 1
for circuit diagram board 1
forme d'onda tavola 1

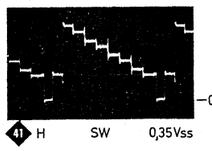


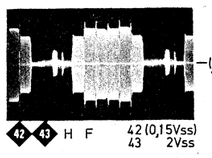



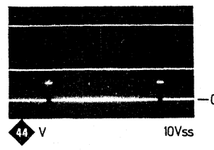



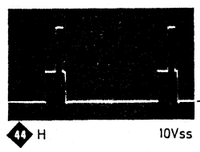



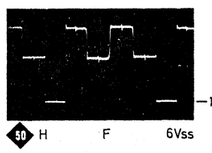



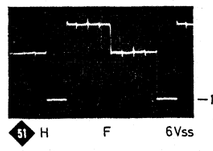



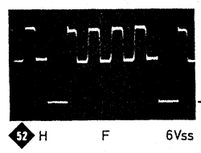



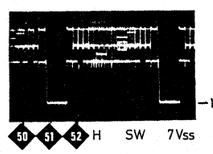



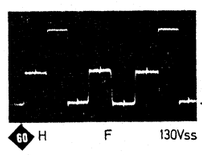



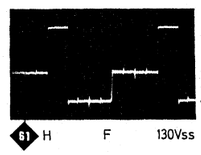



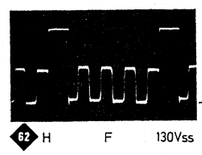



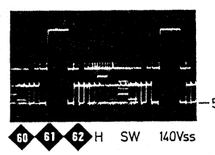



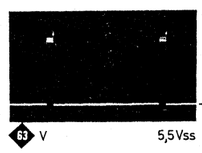



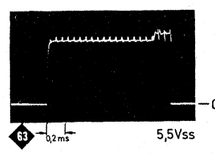



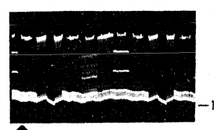




Alle Oszillogramme sind bei nominalem Kontrast, nominaler Helligkeit und Farbstärke aufgenommen. (Mittelstellung)
All oscillograms are shown at nominal contrast, brightness and color saturation. (mid-position)
Tutti gli oscillogammi sono ripresi con contrasto, luminosità e intensità colore nominali. (posizione media)

H = Horizontal orizzontale
V = Vertikal vertical verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
F = Farbbalken-Testbild 75% Sättigung color bars-pattern 75% saturation monoscopio barre a colori 75% saturazione
Vss ≙ Vpp

684 46 4013-1/2

**COLOR Chassis 684 G-1 ... (110°)**

Oszillogramme
Oscillograms
Oscillogrammi

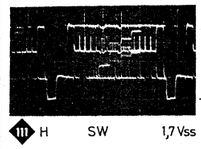
Tafel 4
Board 4
Tavola 4

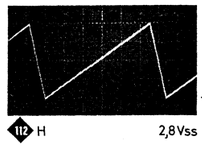
Ausführung I

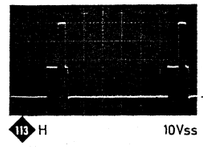
S 684 46 4013/28402

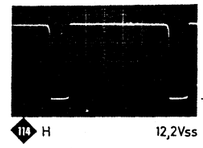
309 D

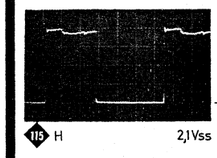
zu Schaltbild Tafel 2
for circuit diagram board 2
forme d'onda tavola 2

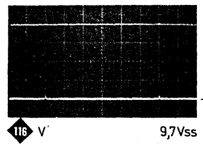


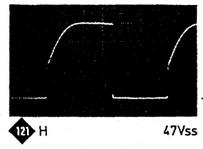



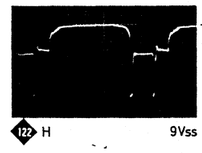



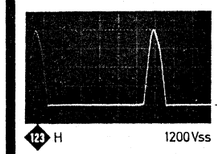



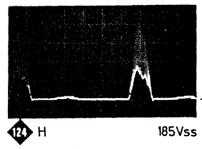



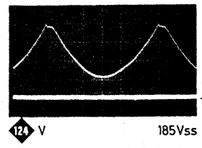



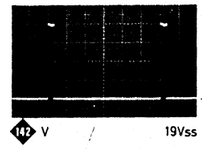



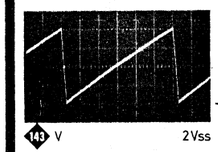



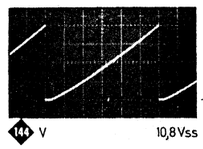



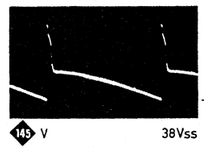



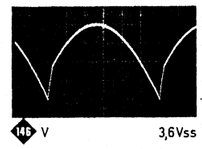



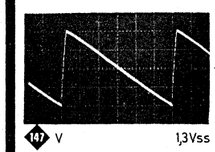



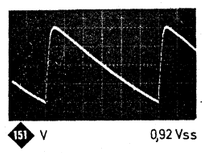



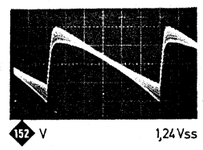



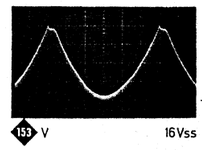



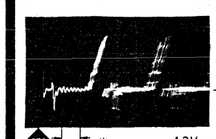



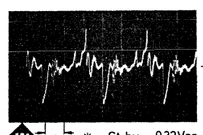



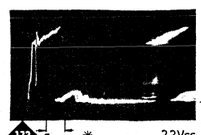



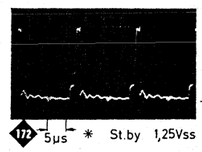



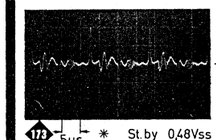



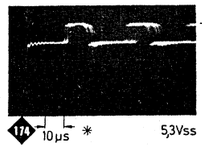



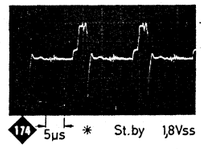



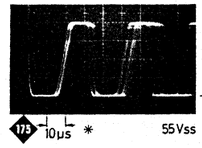



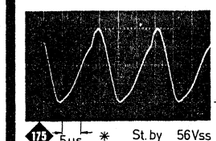



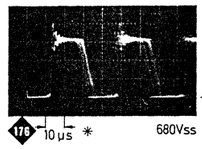



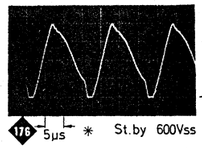



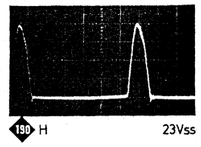



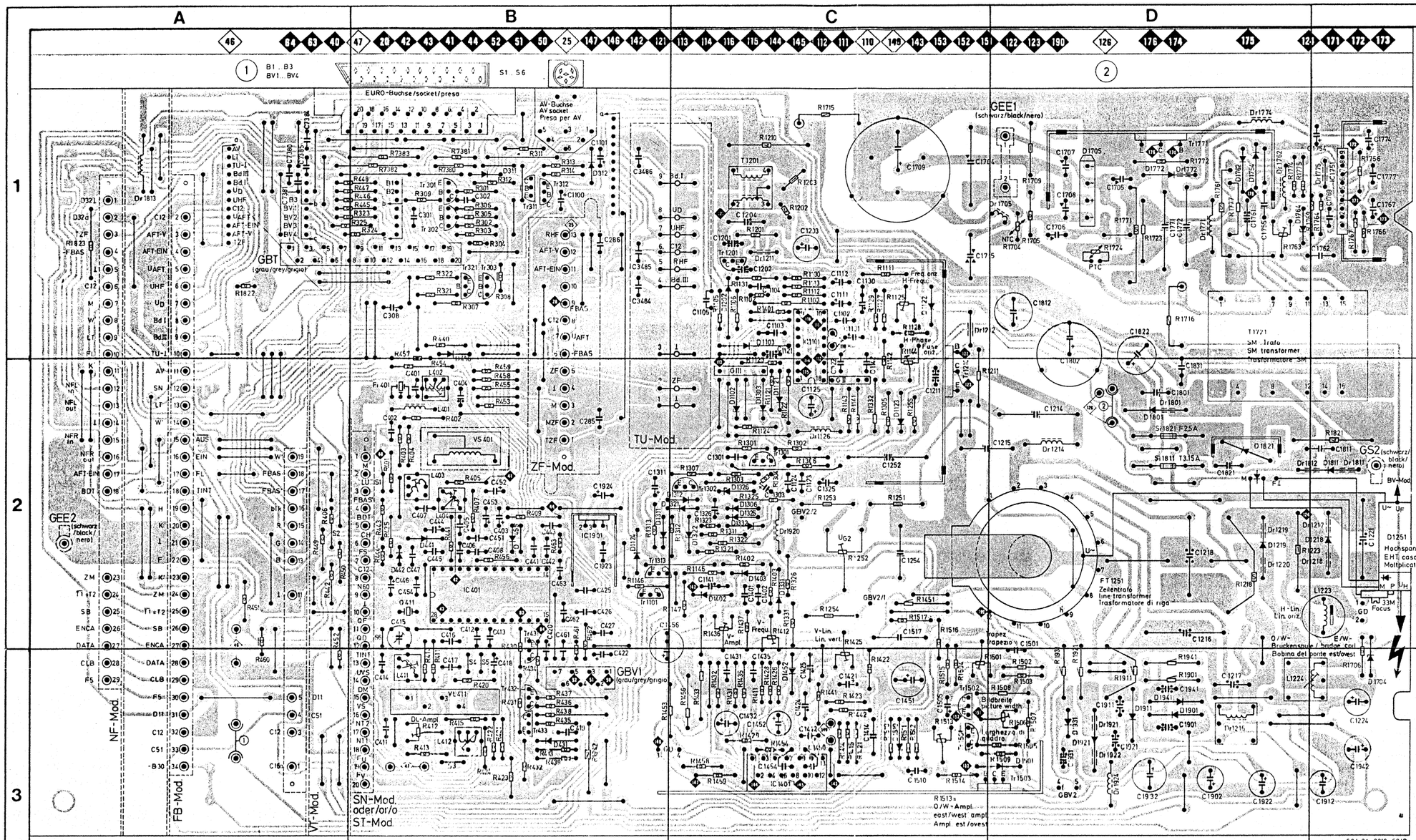




✳ Achtung: Nur gegen Mess-Masse "Netzinsel" messen! Trenntrafo verwenden!
Attention: For measuring use only ground for measurement! Use isolating transformer!
Attenzione: Misurare solo verso massa per misura isola sotto tensione di rete! Usare un trasformatore separatore di rete!

H = Horizontal/orizzontale
V = Vertikal/vertical/verticale
SW = SW-Testbild b/w pattern monoscopio bianco e nero
Vss ≙ Vpp
St.by = Stand by Betrieb stand by operation Posizione pronta al funzionamento

684 46 4013-2/1



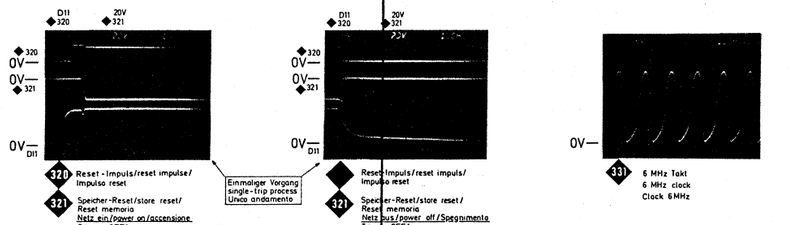

**Grundplatte für Chassis**
**Base printed board for Chassis**
**Circuito stampato base del telaio**

684 G-1012 66
684 G-1020 56

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

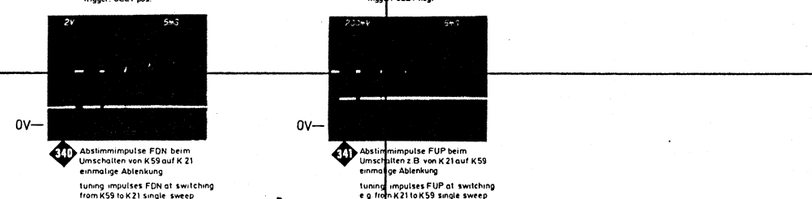
A | B | C | D | E | F

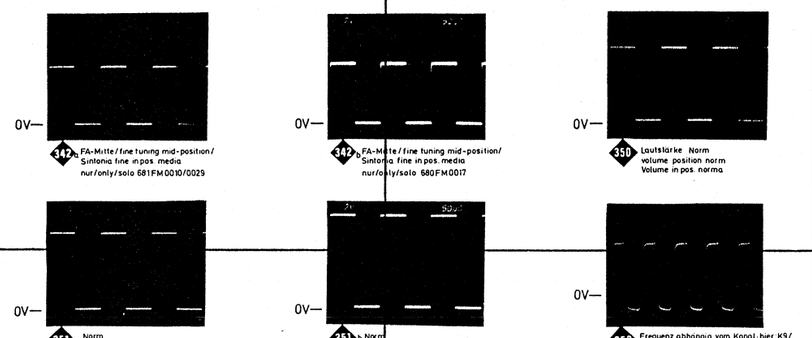
## Oszillogramme für FB-Modul/Oscillograms for FB-Module/Oscillogrammi per modulo FB





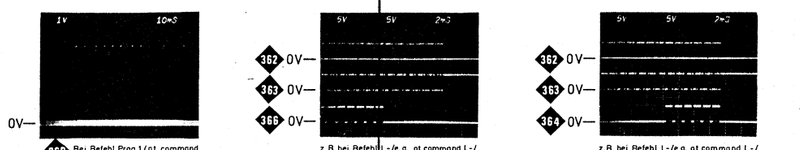


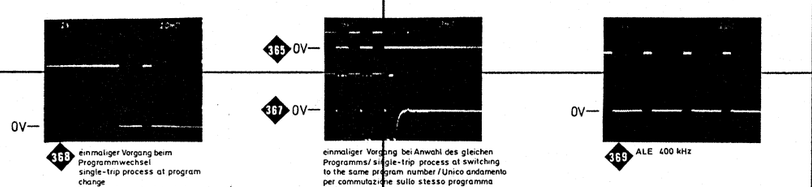


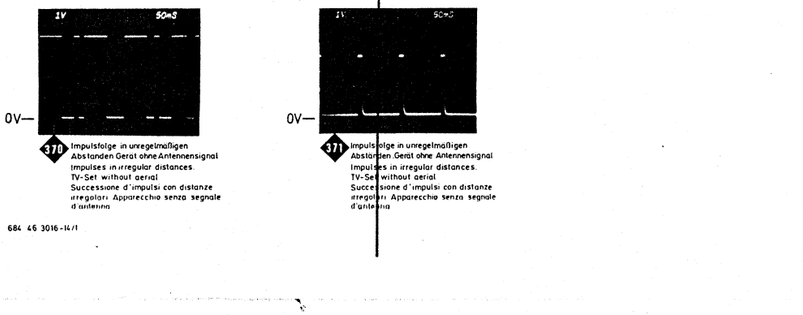





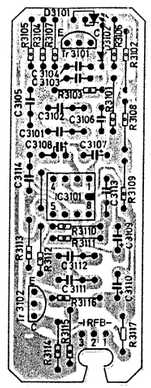




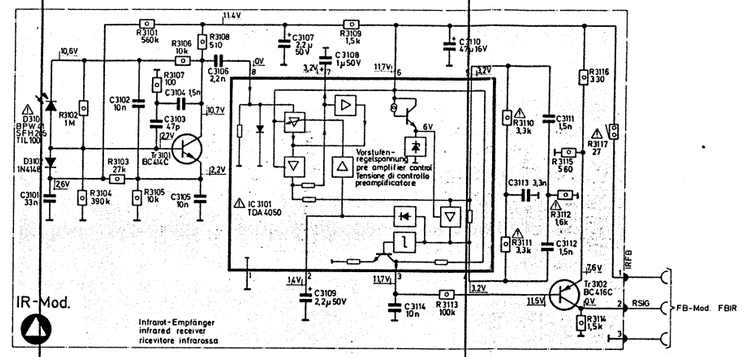



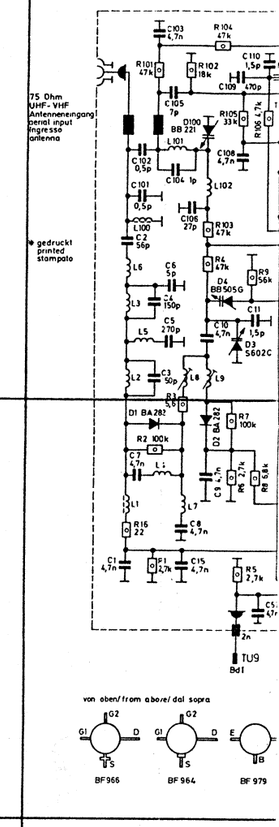

684 46 3016-14/1

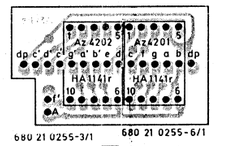


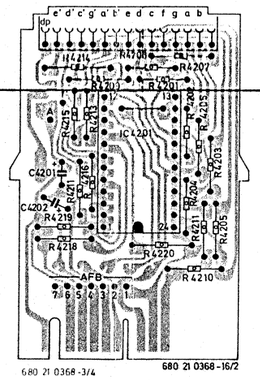

**IR-Mod.**
**684 IR 0014**



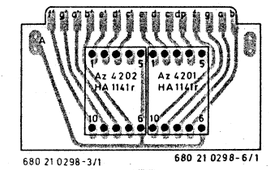

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!

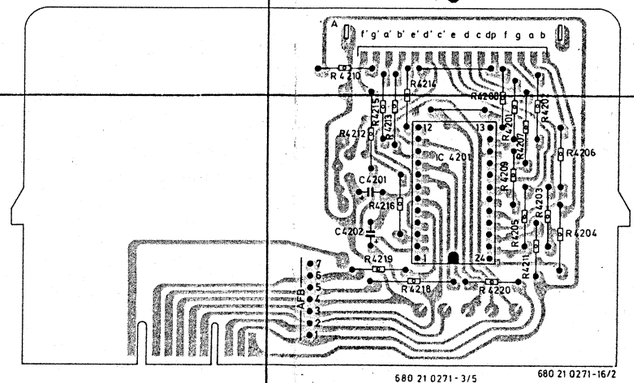


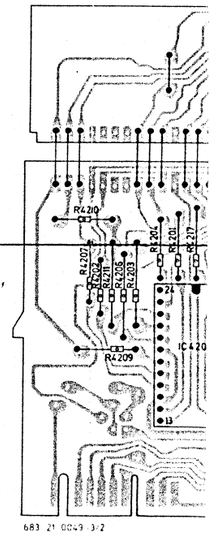




**A-Mod.**
**684 A-0017**
(7430, 7431, 7432, 7440, 7442, 7464, 7468, 7480, 7482, 7490, 7491, 7492)



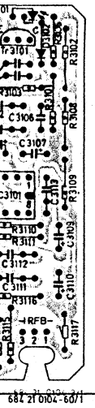




**A-Mod.**
**684 A-0025**
(7484)



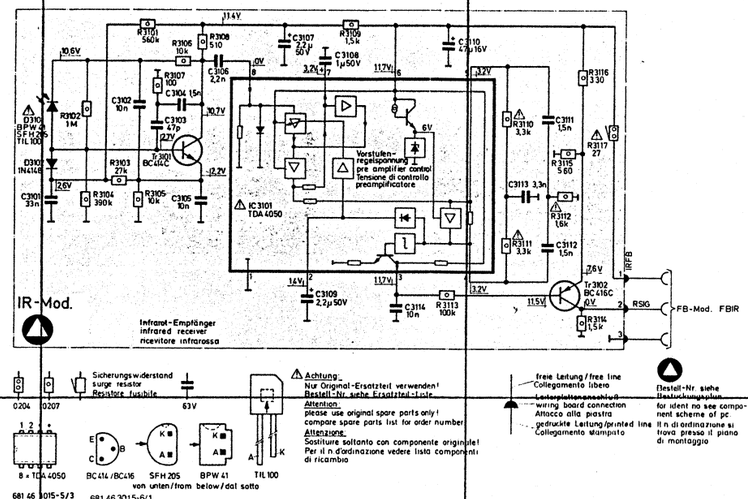

**A-Mod.**
**684 A-0041**
(7433, 7434, 7436, 7469, 7486)

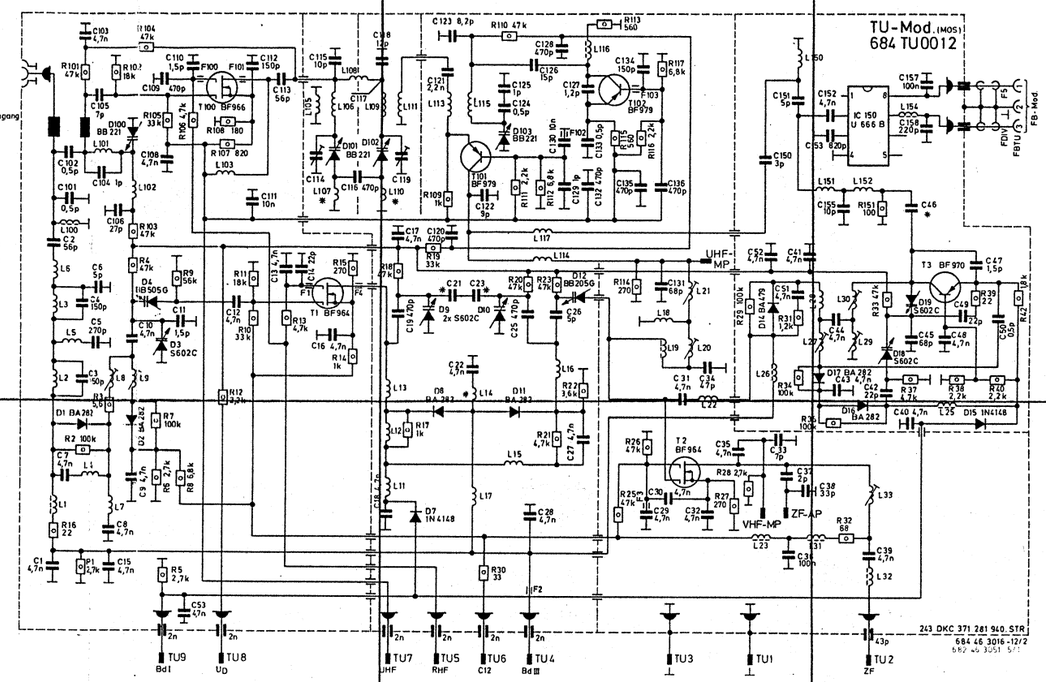
C D E F G H




684 21 0104-60/1

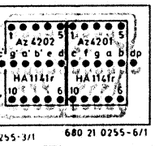
**od.**
**R 0014**



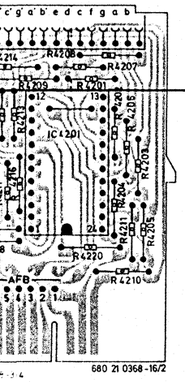




Spezial-Tuner siehe Beiblatt
Special tuner see supplement
Tuner speciale vedere supplemento allegato

iften beachten!
OS prescriptions!
le misure di precauzione MOS!

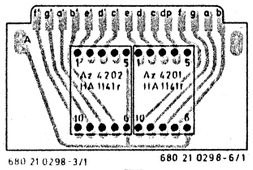



680 21 0255-6/1

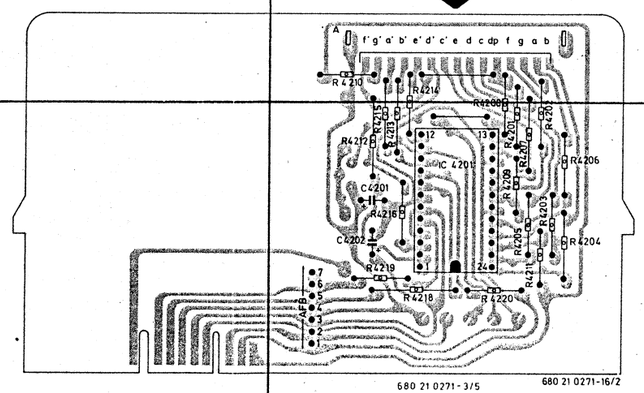



680 21 0368-16/2

**d.**
**-0017**
7431, 7432, 7440, 7442,
7468, 7480, 7482, 7490,
7492)

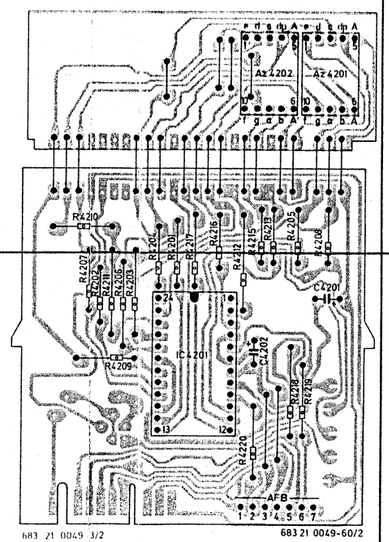



680 21 0298-3/1
680 21 0298-6/1




680 21 0271-3/5
680 21 0271-16/2

**A-Mod.**
**684 A-0025**
(7484)




683 21 0049-3/2
683 21 0049-60/2

**A-Mod.**
**684 A-0041**
(7433, 7434, 7436, 7439, 7462, 7466, 7469, 7486)

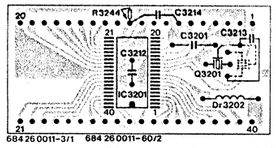
**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

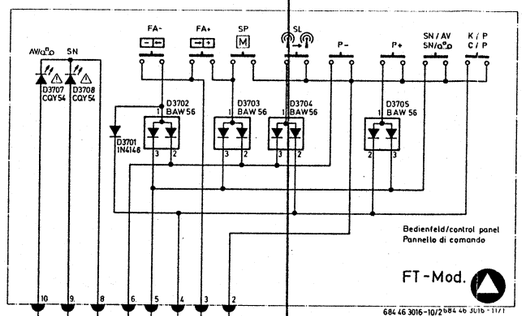
**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite! View on to soldered side! Vista dalla parte saldature!
Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Sicht auf gelötete Seite
View on to soldered side
Vista dalla parte saldature




**Nur bei FB-Modul 684 FB 0024 für IC 3201**
**Only at FB-module 684 FB 0024 for IC 3201**
**Solo sul modulo FB 684 FB 0024 come IC 3201**




Sendersuchlauf
station finder
Ricerca stazioni trasmittenti

FA- Feinabstimmung
fine tuning
FA+ Sintonia fine

SP Speichern
storing
Memorizzazione

P+ Programmwahl
program selection
Selezione programmi

AV Audiovision
Audiovisione

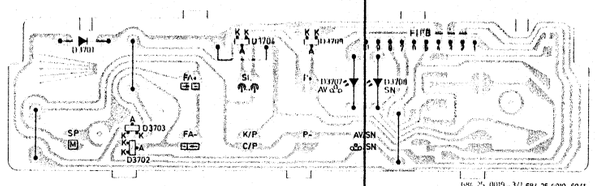
SN Spezial-Norm
SN Special norm
Speciale norma

C/P Programm-/Kanal-Anzeige
K/P program-/channel indicator
Indicatore dei programmi/canali

**Achtung:** Nur Original-Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste - bzw. IEC-Vorschriften beachten!

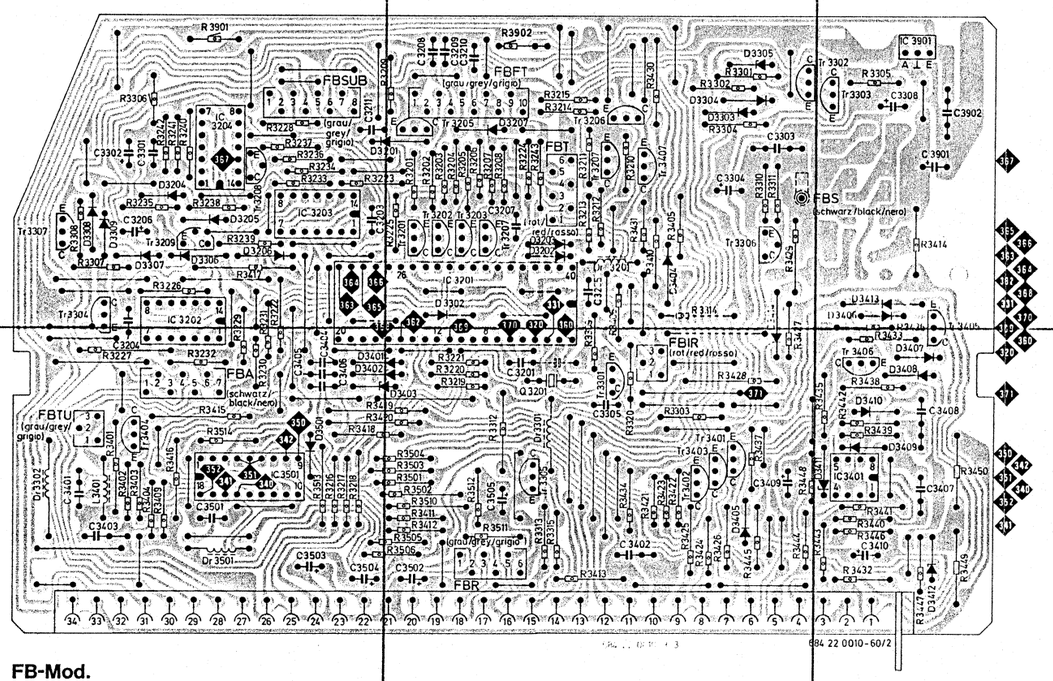
**Attention:** please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!

**Attenzione:** Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. d'ordinazione vedere lista componenti di ricambio. Rispettate le norme VDE- risp. IEC!

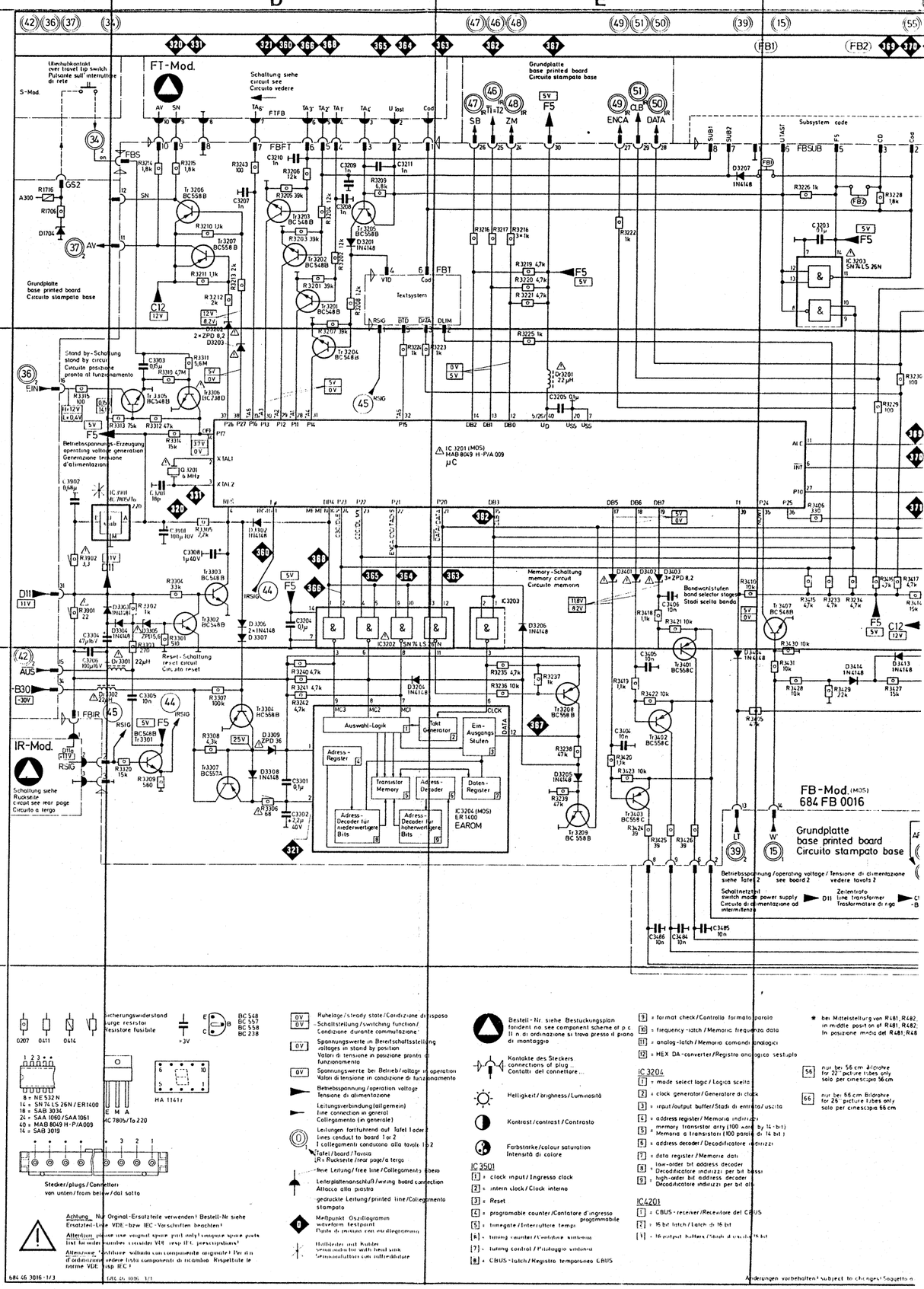



**FT-Mod.**
**684 FT 0035**

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!




**FB-Mod.**
**684 FB 0016** (7472)
**684 FB 0024** (7470)


FT-Mod.
IR-Mod.
FB-Mod. (MOS)
684 FB 0016
Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base
Textsystem
EAROM
IC 3201 (MOS)
MAB 8049 H-P/A 009
µC
IC 3203
SN 74 LS 26 N
IC 3204 (MOS)
ER 1400
Memory-Schaltung
memory circuit
Circuito memoria
Bandwahlstufen
band selector stages
Stadi scelta banda
Subsystem code
Betriebsspannung/operating voltage/Tensione di alimentazione
siehe Tafel 2 / see board 2 / vedere tavola 2
Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad interruttenza
Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga
Stand by-Schaltung
stand by circuit
Circuito posizione pronto al funzionamento
Betriebsspannungs-Erzeugung
operating voltage generation
Generazione tensione d'alimentazione
Reset-Schaltung
reset circuit
Circuito reset
Auswahl-Logik
Takt Generator
Ein-Ausgangs Stufen
Adress-Register
Transistor Memory
Adress-Decoder
Daten-Register
Adress-Decoder für niederwertigere Bits
Adress-Decoder für höherwertigere Bits
Schaltung siehe Rückseite
circuit see rear page
Circuito a tergo
Schaltung siehe
circuit see
Circuito vedere
Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base
Lifetaktkontakt
over travel tip switch
Pulsante sull'interruttore di rete
S-Mod.
FTFB
FBFT
FBS
FBT
FBIR
FBA
FBTU
FBR
FBSUB
Tr 3206 BC 558 B
Tr 3207 BC 558 B
Tr 3202 BC 548 B
Tr 3203 BC 548 B
Tr 3201 BC 548 B
Tr 3204 BC 548 B
Tr 3205 BC 548 B
Tr 3301 BC 548 B
Tr 3302 BC 548 B
Tr 3303 BC 548 B
Tr 3304 BC 558 B
Tr 3307 BC 557 B
Tr 3209 BC 558 B
Tr 3401 BC 558 C
Tr 3402 BC 558 C
Tr 3403 BC 559 C
Tr 3407 BC 548 B
Q 3201 6 MHz
Q 3201 22 µH
D 3306 2 × 1N4148
D 3307
D 3308 1N4148
D 3309 ZPD 36
D 3310 1N4148
D 3311 1N4148
D 3312 ZPD 15,6
D 3313 1N4148
D 3314 1N4148
D 3315 1N4148
D 3316 1N4148
D 3317 1N4148
D 3318 1N4148
D 3319 1N4148
D 3320 1N4148
D 3321 1N4148
D 3322 1N4148
D 3323 1N4148
D 3324 1N4148
D 3325 1N4148
D

308 C

C D E F G H

FT-Mod.

Schaltung siehe circuit see Circuito vedere

Grundplatte base printed board Circuito stampato base

Übertastkontakt over travel tip switch Pulsante sull' interruttore di rete

S-Mod

Stand by-Schaltung stand by circuit Circuito posizione pronto al funzionamento

Betriebsspannungs-Erzeugung operating voltage generation Generazione tensione d'alimentazione

Reset-Schaltung reset circuit Circuito reset

IR-Mod.

Schaltung siehe Rückseite circuit see rear page Circuito a tergo

Memory-Schaltung memory circuit Circuito memoria

Auswahl-Logik

Adress-Register

Takt Generator

Ein-Ausgangs Stufen

Transistor Memory

Adress-Decoder

Daten Register

Adress-Decoder für niederwertigere Bits

Adress-Decoder für höherwertigere Bits

IC 3204 (MOS) EAROM

Grundplatte base printed board Circuito stampato base

Subsystem code

FBSUB

FBA/FBU

A-Mod. AFB U-Mod UFB

Textsystem

IC 3201 (MOS) MAB 8045 H-P/A 009 µC

Takt Eingang

Interne Takt

Reset

programmierbarer Eingangszähler

Zeitschalter

Abstimm-Zähler

Abstimm-Steuerung

CBUS Auffangregister

Wortformatprüfung

Vorgabefrequenz-Speicher

Analoghalte-Speicher

6 fach Analog-Register

IC 3501 (MOS) SAB 3034

Teilerfrequenz-Einkopplung divided frequency coupling Accoppiamento frequenza divisa

Programm- und Kanal-Anzeige program and channel indicator Indicatore dei programmi e canali

Achtung: Nur Anzeigen mit gleichen Kennbuchstaben verwenden! Attention: please use only indicators with the same identification letter! Attenzione: Usare soltanto indicatori con lettere di identificazione uguali!

R4201 ... R4209
R4211 ... R4216 = 1,5k

* Az 4201: Az 4202: 5 HA 1141r
* Az 4201: Az 4202: 1 HD 2142r

16 bit - Auffangregister

C BUS - Empfänger

OPEX IC 4201 (MOS) SAA 1061

A-Mod. (MOS)

684 43 3016-4/2

684 46 3016-5/1

FK-Mod.

Tonfunktionsanzeigen siehe Tafel Rückseite sound function indications see board 1 rear page Indicatore modo di funzionamento audio vedere tavola 1 a tergo

BK-Mod.

RBK/RFK

R-Mod.

Tonsenssteller siehe Tafel 1 Rückseite sound controls see board 1 rear page Regolatori audio vedere tavola 1 a tergo

FB-Mod. (MOS) 684 FB 0016

Grundplatte base printed board Circuito stampato base

Betriebsspannung / operating voltage / Tensione di alimentazione siehe Tafel 2 see board 2 vedere tavola 2

Schaltnetzteil switch mode power supply Circuito di alimentazione ad intermittenza

Zeilentrafo line transformer Trasformatore di riga

TU-Mod. (MOS) 684 TU 0012

Schaltung siehe Rückseite circuit see rear page Circuito a tergo

Spezial-Tuner siehe Beiblatt special tuner see supplement Tuner speciale vedere supplemento allegato

Stell-Spannungs-Erzeugung control voltage generation Generazione tensione analogica

Sicherungswiderstand surge resistor Resistore fusibile

BC 548 BC 557 BC 558 BC 238

+3V

0207 0411 0414

8 = NE 532 N
14 = SN 74 LS 26 N / ER 1400
18 = SAB 3034
24 = SAA 1060 / SAA 1061
40 = MAB 8049 H-P/A 009
14 = SAB 3019

IC 7805/To 220

HA 11411

Stecker/plugs/Connettori von unten/from below/dal sotto

0V — Ruhelage / steady state / Condizione di riposo
0V — Schaltstellung / switching function / Condizione durante commutazione

0V — Spannungswerte in Bereitschaftsstellung / voltages in stand by position / Valori di tensione in posizione pronta al funzionamento

0V — Spannungswerte bei Betrieb / voltage in operation / Valori di tensione in condizione di funzionamento

Betriebsspannung / operation voltage Tensione di alimentazione

Leitungsverbindung (allgemein) line connection in general Collegamento (in generale)

Leitungen fortführend auf Tafel 1 oder 2 / Lines conduct to board 1 or 2 / Collegamenti condotano alla tavole 1 o 2

Tafel / board / Tavola
R = Rückseite / rear page / tergo

freie Leitung / free line / Collegamento libero

Leiterplattenanschluß / wiring board connection Attacco alla piastra

gedruckte Leitung / printed line / Collegamento stampato

Meßpunkt Oszillogramm waveform testpoint Punto di misura con oscillogramma

Halbleiter mit Kühler semiconductor with heat sink Semiconduttori con raffreddatore

Bestell-Nr siehe Bestuckungsplan / for ordering no see component scheme / Il n. di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

Kontakte des Steckers, ... / connections of plug ... / Contatti del connettore ...

Helligkeit / brightness / Luminosità

Kontrast / contrast / Contrasto

Farbsättigung / colour saturation Intensità di colore

IC 3501
[1] = clock input / Ingresso clock
[2] = intern clock / Clock interno
[3] = Reset
[4] = programmable counter / Contatore d'ingresso programmabile
[5] = timegate / Intervallo tempi
[6] = tuning counter / Contatore sintonia
[7] = tuning control / Pilotaggio sintonia
[8] = CBUS-latch / Registro temporaneo CBUS
[9] = format check / Controllo formato parola
[10] = frequency-latch / Memoria frequenza data
[11] = analog-latch / Memoria comandi analogici
[12] = HEX DA-converter / Registro analogico sestuplo

IC 3204
[1] = mode select logic / Logica scelta
[2] = clock generator / Generatore di clock
[3] = input/output buffer / Stadi di entrata/uscita
[4] = address register / Memoria indirizzi
[5] = memory transistor array (100 word by 14-bit) / Memoria a transistori (100 parole di 14 bit)
[6] = address decoder / Decodificatore indirizzi
[7] = data register / Memorie dati
[8] = low-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit bassi
[9] = high-order bit address decoder / Decodificatore indirizzi per bit alti

IC 4201
[1] = CBUS-receiver / Ricevitore del CBUS
[2] = 16 bit latch / Latch di 16 bit
[3] = 16 output buffers / Stadi d'uscita 16 bit

* bei Mittelstellung von R481; R482; R483 in middle position of R481; R482; R483 In posizione media dei R481; R482; R483

56 nur bei 56 cm Bildröhre for 22" picture tubes only solo per cinescopio 56 cm

66 nur bei 66 cm Bildröhre for 26" picture tube only solo per cinescopio 66 cm

Änderungen vorbehalten! subject to changes! Soggetto a leggere varianti!

Metz COLOR 7470 7472

**Programmwahl MFB**
**Programm selection**
**Selezione programmi**

**Chassis 684 G-9... (90°)**

**Tafel 3**
**Board 3**
**Tavola 3**

684 46 3032/28407

308 C

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Betriebsspannung siehe Tafel 2
operating voltage see board 2
Tensione di alimentazione vedere tavola 2

Zeilentrafo
line transformer
Trasformatore di riga
► C12

Schaltnetzteil
switch mode power supply
Circuito di alimentazione ad intermittenza
► D32

TC-Mod.

für Sender
for transmitter
per trasmettente
STANDART "M" / "I" / "L"

Ein/Auskoppelschaltung für AV-Buchse
on/off coupling circuit for AV socket
Circuito di accoppiamento entrata/uscita per il presa AV

KH-Mod.
684 KH 0216

Kopfhörer-Buchse
headphone jack
Presa per cuffia

Grundplatte
base printed board
Circuito stampato base

Audio-Buchse
audio socket
Presa per audio

Lötseite
soldering side
Vista saldature

ohne Lautstärke
without volume
senza volume

Digital/Analog Wandler
D/A converter
Convertitore digitale analogico

Bildeinsteller siehe Tafel 3
picture controls see board 3
Regolatori quadro vedere tavola 3

R-Mod.

Endstufe linker Kanal
output stage left channel
Stadio finale canale sinistro

Dematrix und Analog-Schalter
dematrix and analog switch
Interruttore analogico e dematricizzazione

Stereo-Basisumschaltung
stereo base switch
Commutazione espansione stereo

Stellschaltung
control circuit
Circuito di controllo

Quasi-Stereo Schaltung
quasi stereo circuit
Circuito quasi stereo

Tonfunktion-Steuerung
audio processing control
Pilotaggio funzionamento audio

Endstufe rechter Kanal
output stage right channel
Stadio finale canale destro

NF-Mod.
684 NF 0228
684 NF 0236 *

Änderung vorbehalten! subject to changes! Soggetto a leggere varianti

Kontrast-Sensor siehe Tafel 3
contrast sensor see board 3
Sensore contrasto vedere tavola 3

FK-Mod.

Kopfhörer Ton 1/2
headphone channel 1/2 sound
Audio 1/2 cuffia

Basse / bass / Bassi

Höhen / treble / Alti

Kontrast / contrast / Contrasto

Bestell-Nr. siehe Bestückungsplan
for ident no. see component scheme of p.c.
N° di ordinazione si trova presso il piano di montaggio

Halbleiter mit Kühler
semiconductor with heat sink
Semiconduttori con raffreddatore

freie Leitung / free line
Collegamento libero

Leiterplattenanschluß
wiring board connection
Attacco alla piastra

gedruckte Leitung
printed line
Collegamento stampato

Kontakte des Steckers
connections of plug
Contatti del connettore

Leitungen fortführend auf Tafel 1R/2 oder 3
lines conduct to board 1R/2 or 3
Collegamenti conducano alle tavole 1R/2 o 3
Tafel / board / Tavola
R-Rückseite / rear page / tergo

Leitungsverbindung (allgemein)
line connection in general
Collegamento (in generale)

Betriebsspannung
operating voltage
Tensione di alimentazione

Spannungswerte bei Betrieb
voltage in operation
Valori di tensione in condizione di funzionamento

Achtung:
Nur Original-Ersatzteil verwenden! Bestell-Nr. siehe Ersatzteil-Liste, VDE- bzw. IEC-Vorschriften beachten!

Attention
please use original spare part only! compare spare parts list for order number consider VDE resp. IEC prescriptions!

Attenzione
Sostituire soltanto con componente originale! Per il n. di ordinazione vedere lista componenti di ricambio Rispettate le norme VDE- risp. IEC!

IC 720
1 = volume
2 = treble/Alti
3 = bass/Bassi
4 = balance
5 = power circuit/Alimentazione

IC 7220
1 = matrix/Matrice
2 = dioden drive/Pilotaggio diodi
3 = analog switch/ Interruttore analogico
4 = balance
5 = volume

IC 7230
1 = comparator/Comparatore
2 = counter/Contatore
3 = selection/Scelta
4 = receiver control/Memorie pilotaggio recevitore
5 = oscillator/Oscillatore
6 = bit counter/Contatore bit
7 = data buffer/Buffer dati
8 = data register/Memoria temporanea dati
9 = reference counter/Contatore di riferimento

IC 7200
1 = phasen detector/Detector di fase
2 = mono flop
3 = evaluation/Valorizzazione
4 = multiplex
5 = flip flop/Multivibratore

●1 Ton1/channel 1 sound/audio 1
●2 Ton2/channel 2 sound/audio 2
●1●2 Stereo
"Quasi" Stereo
Stereobasiserweiterung board stereo basis Ampliamento base stereo
balance
Lautstärke/volume
Kopfhörer-Lautstärke headphone volume Volume cuffia

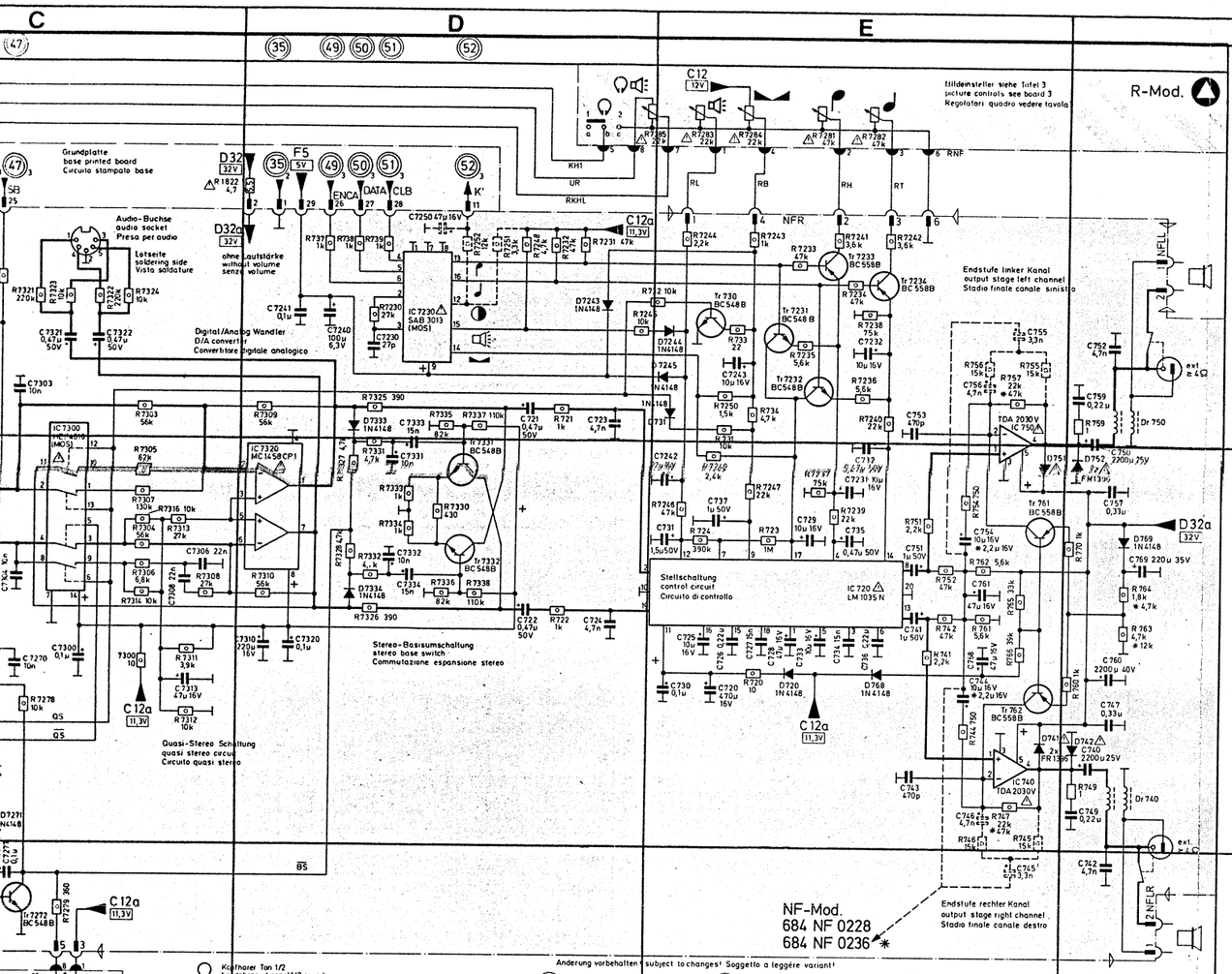
| | Modell, model, modello |
|---|---|
| | 7462, 7466, 7469 |
| A | 7440, 7442, 7464, 7468, 7490, 7492 |
| B | 7445, 7495, 7491, |
| C | 7447, 7497 |
| D | 7499 |

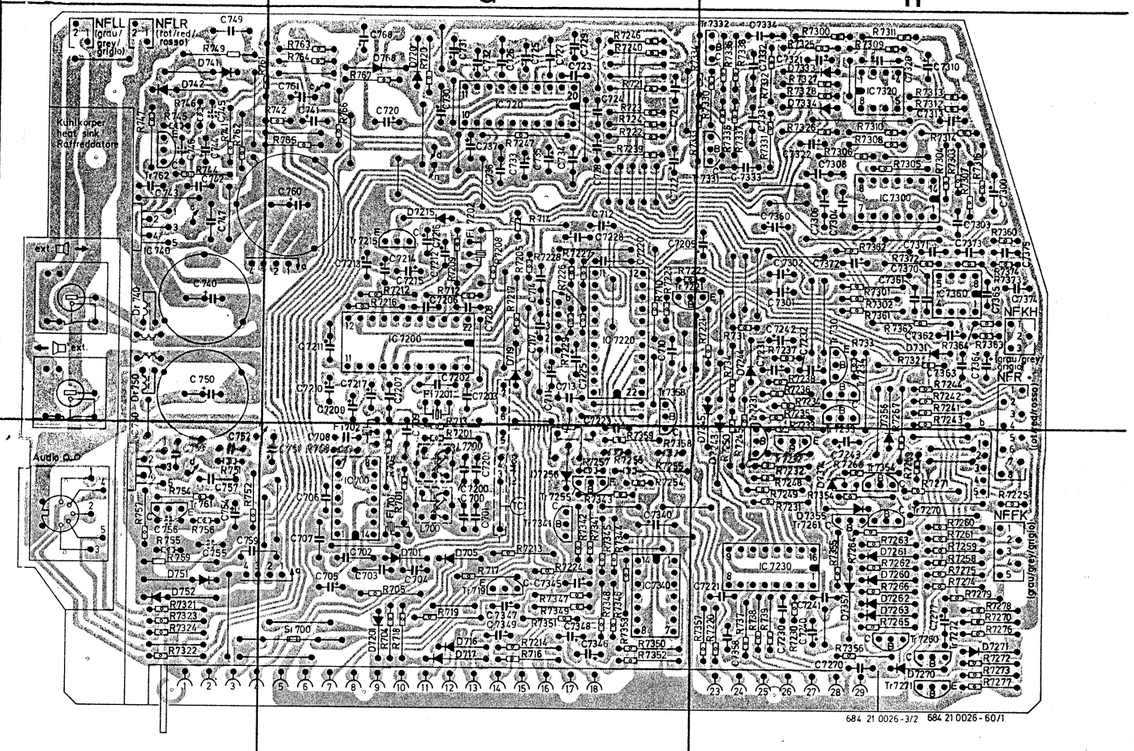
684 46 1011-10/4

**Tonstufen für Stereo-Geräte.**
**Sound stages for stereo units.**
**Stadi audio degli apparecchi stereo.**

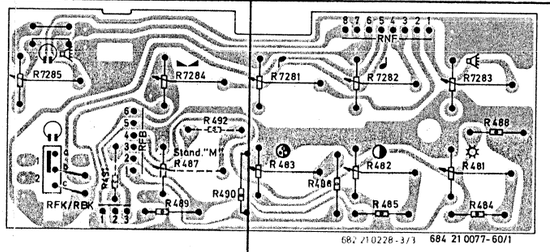
**Die Schaltung der Tonstufen für Mono-Geräte finden Sie auf der Rückseite von Tafel 2.**
**The circuitry of sound stages for mono units can be found of the reverse of board 2.**
**Il circuito degli stadi audio degli apparecchi mono si trova sul dietro della tavola 2.**

684 46 1011 - 4/2
684 46 1011 - 6/1

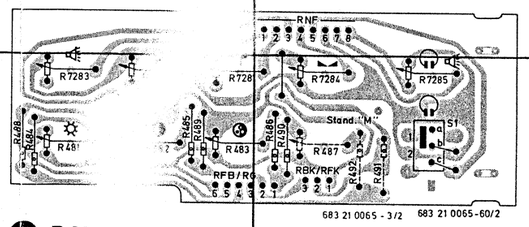



**NF-Mod.**
**684 NF 0228/2** (7440, 7442, 7447, 7464, 7468, 7490, 7492, 7497, 7499)
**684 NF 0236/2** (7445, 7462, 7466, 7469, 7491, 7495)




**R-Mod.**
**684 R-0217** (7440, 7442, 7445, 7462, 7464, 7466, 7468, 7469, 7490, 7491, 7492, 7495, 7499)




**R-M**
**684 [illegible]25** (7447, 7497)

**KH-Mod.**
**684 KH 0216** (7440, 7442, 7445, 7447, 7462, 7464, 7466, 7468, 7469, 7490, 7492, 7495, 7497, 7499)

**684 KH 0224** (7491)

**Achtung:** MOS-Vorschriften beachten!
**Attention:** Consider MOS prescriptions!
**Attenzione:** Rispettate le misure di precauzione MOS!

**Achtung!**
Moduln mit gleicher Sachnummer (9stellig links vom Schrägstrich) sind voll austauschbar! Zahlen oder Buchstaben rechts vom Schrägstrich stehen nur für unterschiedliche Ausführungen.

**Attention!**
Modules having the same reference number (9 digits on the left of the slant) are fully interchangeable. Numbers or figures at the right of the slant refer to differences in finish only.

**Attenzione!**
Moduli con numeri d'identità uguali (9 cifre a sinistra della linea di separazione) sono interamente ricambiabili! Numeri o lettere a destra della linea di separazione indicano soltanto versioni diverse.

Sicht auf gelötete Seite!
Änderungen vorbehalten!

View on to soldered side!
Subject to changes!

Vista dalla parte saldature!
Soggetto a leggere varianti!

**Tonstufen für Stereo-Geräte.**
**Sound stages for stereo units.**
**Stadi audio degli apparecchi stereo.**

| | Modell, model, modello |
|---|---|
| | 7462, 7466, 7469 |
| A | 7440, 7442, 7464, 7468, 7490, 7492 |
| B | 7445, 7495, 7491, |
| C | 7447, 7497 |
| D | 7499 |

684 46 1011-10/4

**Die Schaltung der Tonstufen für Mono-Geräte finden Sie auf der Rückseite von Tafel 2.**
**The circuitry of sound stages for mono units can be found of the reverse of board 2.**
**Il circuito degli stadi audio degli apparecchi mono si trova sul dietro della tavola 2.**

| Bezeichnung<br>Designation | | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|---|
| 6.5. Nur Modell: 7484<br>only model: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 1074 | P 3 |
| 6.6. Nur Modelle: 7486, 7487<br>only models: | | | |
| NF-Modul (with/with TC-Mod.) | | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 1066 | P 3 |
| 6.7. Nur Modelle: 7490, 7492<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 0287 | HPL |
| | oder/or | 684 NF 0287/2 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 0233 | R 3 |
| 6.8. Nur Modelle: 7462, 7491, 7495<br>only models | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 0295 | HPL |
| | oder/or | 684 NF 0295/2 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 0233 | R 3 |
| 6.9. Nur Modell: 7497<br>only model | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 0287 | HPL |
| | oder/or | 684 NF 0287/2 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 0241 | R 3 |
| 6.10. Nur Modell: 7470<br>only model: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 9586 | HPL |
| R-Modul | | 684 R- 9048 | M 3 |
| 6.11. Nur Modell: 7472<br>only model: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-mod.) | | 684 NF 9586 | HPL |
| R-Modul | | 684 R- 9056 | M 3 |

* nur mit BK- bzw. FK-Modul/only with BK- resp. FK-module

| Bezeichnung<br>Designation | | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|---|
| 7. Empfang von Sendern nach Standard "I" zusätzlich (alle Modelle)<br>standard "I" reception additionally (all models) | | 8742107 | HPL |
| TC-Modul | | 684 TC 0609 | M 3 |
| 7.1. Nur Modelle: 7430, 7432, 7433, 7434, 7436, 7439, 7480, 7482, 7484, 7486, 7487<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 1561 | HPL |
| 7.2. Nur Modelle: 7431, 7435, 7470, 7472<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 9578 | HPL |
| 7.3. Nur Modelle: 7462, 7491, 7495<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 0314 | HPL |
| | oder/or | 684 NF 0314/2 | |
| 7.4. Nur Modelle: 7490, 7492, 7497<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 0306 | HPL |
| | oder/or | 684 NF 0306/2 | |
| 8. Empfang von Sendern nach Standard "L" zusätzlich (alle Modelle)<br>standard "L" reception additionally (all models) | | 8742108 | HPL |
| ST-Modul | | 684 ST 0013 | HPL |
| ZF-Modul | | 684 ZF 0656 | HPL |
| TL-Modul | | 684 TL 0219 | C 3 |
| 8.1. Nur Modelle: 7430, 7432, 7434, 7433, 7436, 7439, 7480, 7482, 7486, 7487<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TL-Mod.) | | 684 NF 1561 | HPL |
| 8.2. Nur Modelle: 7431, 7435, 7470, 7472<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TL-Mod.) | | 684 NF 9578 | HPL |
| 8.3. Nur Modelle: 7462, 7491, 7495<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TL-Mod.) | | 684 NF 0279 | HPL |
| | oder/or | 684 NF 0279/2 | HPL |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| 8.4. Nur Modelle: 7490, 7492, 7497<br>only models: | | |
| NF-Modul (mit/with TL-Mod.) | 684 NF 0260 | HPL |
| oder/or | 684 NF 0260/2 | HPL |
| 9. Empfang von Sendern nach Standard "D/K" und SECAM zusätzlich (alle Modelle)<br>standard "D/K" and SECAM reception additionally (all models) | 8742113 | HPL |
| ST-Modul | 684 ST 0013 | HPL |
| TC-Modul | 684 TC 0668 | K 3 |
| 9.1. Nur Modelle: 7430, 7432, 7433,7434, 7436, 7439, 7480, 7482, 7486, 7487<br>only models: | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 1607 | HPL |
| 9.2. Nur Modelle: 7431, 7435, 7470, 7472<br>only models: | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 9605 | HPL |
| 9.3. Nur Modelle: 7462, 7491, 7495<br>only models: | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 0427 | HPL |
| oder/or | 684 NF 0427/2 | HPL |
| 9.4. Nur Modelle: 7490, 7492, 7497<br>only models: | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 0419 | HPL |
| oder/or | 684 NF 0419/2 | HPL |
| 10. Empfang von Sendern nach SECAM, Standard "I" und Standard "M" zusätzlich (alle Modelle)<br>SECAM, Standard "I" and standard "M" reception additionally (all models) | 8742114 | HPL |
| TC-Modul | 684 TC 0469 | M 3 |
| TM-Modul | 684 TM 0012 | HPL |
| SN-Modul | 684 SN 0019 | HPL |
| 10.1. Nur Modelle: 7430, 7432<br>only models: | | |
| *R-Modul | 684 R- 1090 | P 3 |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 1615 | HPL |

* nur mit BK- bzw. FK-Modul/only with BK- resp. FK-module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| 10.2. Nur Modelle: 7431, 7435<br>only models: | | |
| *R-Modul | 684 R- 1128 | P 3 |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 9613 | HPL |
| 10.3. Nur Modelle: 7433, 7434, 7436, 7439<br>only models: | | |
| *R-Modul | 684 R- 1128 | P 3 |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 1615 | HPL |
| 10.4. Nur Modelle: 7480, 7482<br>only models: | | |
| *R-Modul | 684 R- 1058 | P 3 |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 R- 1615 | HPL |
| 10.5. Nur Modell: 7484<br>only model: | | |
| *R-Modul | 684 R- 1074 | P 3 |
| NF-Modul | 684 NF 1615 | HPL |
| 10.6. Nur Modelle: 7486, 7487<br>only models: | | |
| *R-Modul | 684 R- 1066 | P 3 |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 1615 | HPL |
| 10.7. Nur Modelle: 7490, 7492<br>only models: | | |
| *R-Modul | 684 R- 0233 | R 3 |
| NF-Modul | 684 NF 0435 | HPL |
| oder/or | 684 NF 0435/2 | HPL |
| 10.8. Nur Modelle: 7462, 7491, 7495<br>only models: | | |
| *R-Modul | 684 R- 0233 | R 3 |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 0443 | HPL |
| oder/or | 684 NF 0443/2 | |
| 10.9. Nur Modell: 7497<br>only model: | | |
| *R-Modul | 684 R- 0241 | R 3 |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 0435 | HPL |
| oder/or | 684 NF 0435/2 | |

* nur mit BK- bzw. FK-Modul/only with BK- resp. FK-module

| Bezeichnung | | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0) | | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige | | 684 A- 0017 | P 3 |
| | oder | 684 A- 3928 | P 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker | | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung | | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem | | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul Tonfunktionsanzeige, Kontrast-Automatik | * | 684 FK 0215 | F 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung | | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger | | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhörer-Verstärker | | 684 KH 0216 | V 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung | | 684 NF 0228 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung | * | 684 R- 0217 | N 3 |
| S -Modul Netzschalter-Modul | | 684 S- 0013 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner | | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker | | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln | | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Baustein (komplett nicht lieferbar) | | 684 00 0012 | - |
| Lautsprecher-Baustein, rechts | | 683 00 0035 | S 3 |
| Lautsprecher-Baustein, links | | 683 00 0043 | S 3 |
| Mecatron-Infrarot-Geber | | 7212 | HPL |
| | oder | 7402 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden. Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

wichtiger Hinweis!
HPL = Austauschmodul

| Bezeichnung | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|
| Mechanische Teile | | |
| Tastenkörper (Netztaste) | 680 92 0970 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul) | ** | |
| Schutzscheibe (schwarz) | | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckkappe für EE-Modul | 684 12 0100 | C 2 |
| Klappe für KH-Modul | 679 92 0998 | K 2 |
| Abdeckplatte für FT-Modul | 683 92 2586 | K 2 |
| Verpackung | 682 96 0164 | R 3 |
| Knopf für Drehpotentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Rückwand-Befestigungsschraube | 684 11 0428 | S 1 |
| Ausführung Nußbaum: | | |
| Gehäuse | 684 96 0024 | C 4 |
| Frontplatte | 683 92 2898 | V 3 |
| Klappe, rechts | 682 92 1663 | Q 2 |
| Klappe, links | 682 92 1784 | Q 2 |
| Rückwand | 684 92 0343 | T 3 |
| Ausführung Champagner: | | |
| Gehäuse | 684 96 0040 | D 4 |
| Frontplatte | 683 92 4884 | B 4 |
| Klappe, rechts | 683 92 4903 | T 2 |
| Klappe, links | 683 92 4946 | T 2 |
| Rückwand | 684 92 0351 | V 3 |
| Ausführung Braun: | | |
| Gehäuse | 684 96 0032 | D 4 |
| Frontplatte | 683 92 2909 | B 4 |
| Klappe, rechts | 682 92 1671 | T 2 |
| Klappe, links | 682 92 1792 | T 2 |
| Rückwand | 684 92 0351 | V 3 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau (rot nicht lieferbar) | 684 99 0014 | P 2 |

| Bezeichnung | | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|---|
| **Moduln** (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0) | | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige | | 684 A- 0041 | M 3 |
| | oder | 684 A- 3952 | M 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker | | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung | | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem | | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul Ton-Funktionsanzeige, Kontrast-Automatik | * | 684 FK 0215 | F 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung | | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger | | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß | | 684 KH 0216 | V 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung | | 684 NF 0236 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung | * | 684 R- 0217 | N 3 |
| S -Modul Netzschalter | | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner | | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker | | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln | | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar) | | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber | | 7402 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden. Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

wichtiger Hinweis!
HPL = Austauschmodul

| Bezeichnung | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|
| **Mechanische Teile** | | |
| Tastenkörper (Netztaste) | 684 11 1293 | |
| Schutzscheibe (mit Loch) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul) | | |
| Schutzscheibe (schwarz) | ** | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube | 684 11 0428 | S 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul | 683 92 2586 | K 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse | 684 92 5853 | G 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung | 682 96 0164 | R 3 |
| Rückwand | 684 92 6234 | T 3 |
| Lautsprecher | 100 24 1219 | H 3 |
| Haltedraht für Lautsprecher | 684 38 0013 | A 1 |
| **Ausführung nußbaum** | | |
| Frontplatte | 684 92 3719 | X 3 |
| Klappe, links | 684 92 3821 | W 2 |
| Klappe, rechts | 684 92 3864 | W 2 |
| Gehäuse | 684 96 0414 | W 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung | 684 92 3622 | X 2 |
| **Ausführung braun** | | |
| Frontplatte | 684 92 3727 | A 4 |
| Klappe, links | 684 92 6492 | W 2 |
| Klappe, rechts | 684 92 6503 | W 2 |
| Gehäuse | 684 96 0422 | X 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung | 684 92 6484 | X 2 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau (rot nicht lieferbar) | 684 99 0143 | W 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|---|
| 10.10. Nur Modell: 7470<br>only model: | | | |
| R -Modul | | 684 R- 9048 | M 3 |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 9613 | HPL |
| 10.11. Nur Modell: 7472<br>only model: | | | |
| R -Modul | | 684 R- 9056 | M 3 |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 9613 | HPL |
| 11. Empfang von Sendern nach Standard "M", SECAM, NTSC 4,43 MHz/5,5 MHz und NTSC 3,58 MHz/5,5 MHz zusätzlich (alle Modelle)<br>reception of stations to standard "M", SECAM, NTSC 4,43 MHz/5,5 MHz and NTSC 3,58 MHz/5,5 MHz additionally (all models) | | | |
| SN-Modul | | 684 SN 0019 | HPL |
| TC-Modul | | 684 TC 0450 | L 3 |
| TM-Modul | | 684 TM 0012 | X 2 |
| 11.1. Nur Modelle: 7430, 7432<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 1090 | P 3 |
| 11.2. Nur Modelle: 7431, 7435<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 9586 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 1128 | P 3 |
| 11.3. Nur Modelle: 7433, 7434, 7436, 7439<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 1128 | P 3 |
| 11.4. Nur Modelle: 7480, 7482<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 1058 | P 3 |
| 11.5. Nur Modell: 7484<br>only model: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 1074 | P 3 |
| * nur mit BK- bzw. FK-Modul/only with BK- resp. FK-module | | | |

| Bezeichnung<br>Designation | | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|---|
| 11.6. Nur Modelle: 7486, 7487<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 1066 | P 3 |
| 11.7. Nur Modelle: 7490, 7492<br>only models | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 0287 | HPL |
| | oder/or | 684 NF 0287/2 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 0233 | R 3 |
| 11.8. Nur Modelle: 7462, 7491, 7495<br>only models: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 0295 | HPL |
| | oder/or | 684 NF 0295/2 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 0233 | R 3 |
| 11.9. Nur Modell: 7497<br>only model | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 0287 | HPL |
| | oder/or | 684 NF 0287/2 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 0241 | R 3 |
| 11.10. Nur Modell: 7470<br>only model: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 9586 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 9048 | M 3 |
| 11.11. Nur Modell: 7472<br>only model: | | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | | 684 NF 9586 | HPL |
| *R-Modul | | 684 R- 9056 | M 3 |
| 12. C.I.S.P.R. 13-Entstörung (alle Modelle)<br>C.I.S.P.R. 13-interference filter (all models) | | | |
| EE-Modul | | 684 EE 1015 | F 3 |
| * nur mit BK- bzw. FK-Modul/only with BK- resp. FK-module | | | |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| 13. Tropenausführung<br>tropical version | | |
| 13.1. für Modelle: 7430, 7431, 7480, 7490, 7491<br>for models: | | |
| Chassis-Grundplatte/chassis baseplate | 684 G- 1047 | T 4 |
| 13.2. Für Modelle: 7432, 7433, 7434, 7435, 7436, 7439, 7462, 7482, 7484, 7486, 7487, 7492, 7495, 7497<br>for models: | | |
| Chassis-Grundplatte/chassis baseplate | 684 G- 1039 | T 4 |
| 13.3. Für Modelle: 7470, 7472<br>for models: | | |
| Chassis-Grundplatte/chassis baseplate | 684 G- 9029 | T 4 |
| 14. 110 V/220 V umschaltbar, tropenfest<br>110 V/220 V switchable, tropical version | | |
| 14.1. Für Modelle: 7430, 7431, 7480, 7490, 7491<br>for models: | | |
| Chassis-Grundplatte/chassis baseplate | 684 G- 1063 | T 4 |
| NV-Modul | 684 NV 0018 | V 3 |
| D-Modul | 684 D- 0016 | N 3 |
| oder/or | | |
| Chassis-Grundplatte/chassis baseplate | 684 G- 1098 | T 4 |
| NV-Modul | 684 NV 0034 | U 3 |
| oder/or | 684 NV 0018 | V 3 |
| 14.2. Für Modelle: 7432, 7433, 7434, 7435, 7436, 7439, 7462, 7482, 7484, 7486, 7487, 7492, 7495, 7497<br>for models: | | |
| Chassis-Grundplatte/chassis baseplate | 684 G- 1055 | T 4 |
| NV-Modul | 684 NV 0018 | V 3 |
| D-Modul | 684 D- 0016 | N 3 |
| oder/or | | |
| Chassis-Grundplatte/chassis baseplate | 684 G- 1071 | T 4 |
| NV-Modul | 684 NV 0034 | U 3 |
| oder/or | 684 NV 0018 | V 3 |
| 14.3. Für Modelle: 7470, 7472<br>for models: | | |
| Chassis-Grundplatte/chassis baseplate | 684 G- 9037 | T 4 |
| D-Modul | 684 D- 0016 | N 3 |
| NV-Modul | 684 NV 0018 | V 3 |
| oder/or | | |
| Chassis-Grundplatte | 684 G- 9045 | T 4 |
| NV-Modul | 684 NV 0034 | U 3 |
| oder/or | 684 NV 0018 | V 3 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Modul-Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0 | | |
| 1. Empfang von Sendern nach SECAM zusätzlich (alle Modelle) | 8742101 | HPL |
| ST-Modul | 684 ST 0013 | HPL |
| 2. Empfang von Videotext 1.Generation (alle Modelle bis Geräte-Nr. 70000) | 8742102 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0012 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber | 7217 | HPL |
| oder | 7413 | HPL |
| 3. Empfang von Videotext 1. Generation (alle Modelle ab Geräte-Nr. 70001) | 8742103 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0012 | HPL |
| 4. Empfang von Videotext 2. Generation (alle Modelle bis Geräte-Nr. 70000) | 8742111 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 2033 | HPL |
| oder | 684 VT 2041 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber | 7511 | HPL |
| 5. Empfang von Videotext 2. Generation (alle Modelle ab Geräte-Nr. 70001) | 8742109 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 2033 | HPL |
| | 684 VT 2041 | HPL |
| 6. Empfang von Sendern nach Standard "M" und SECAM zusätzlich (alle Modelle) | 8742104 | HPL |
| SN-Modul | 684 SN 0019 | HPL |
| TC-Modul | 684 TC 0450 | L 3 |
| TM-Modul | 684 TM 0012 | X 2 |
| 6.1. Nur Modell : 7468 | | |
| NF-Modul (mit TC-Mod.) | 684 NF 0287 | HPL |
| | 684 NF 0287/2 | HPL |
| *R-Modul | 684 R- 0233 | R 3 |
| 6.2. Nur Modell : 7469 | | |
| NF-Modul (mit TC-Mod.) | 684 NF 0295 | HPL |
| | 684 NF 0295/2 | HPL |
| *R-Modul | 684 R- 0233 | R 3 |
| * nur mit FK-Modul | | |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| 7. Empfang von Sendern nach Standard "I" zusätzlich (alle Modelle) | 8742107 | HPL |
| TC-Modul | 684 TC 0609 | M 3 |
| 7.1. Nur Modell : 7468 | | |
| NF-Modul (mit TC-Mod.) | 684 NF 0306 | HPL |
| oder | 684 NF 0306/2 | HPL |
| 7.2. Nur Modelle: 7469 | | |
| NF-Modul (mit TC-Mod.) | 684 NF 0314 | HPL |
| oder | 684 NF 0314/2 | HPL |
| 8. Empfang von Sendern nach Standard "L" zusätzlich (alle Modelle) | 8742108 | HPL |
| ST-Modul | 684 ST 0013 | HPL |
| ZF-Modul | 684 ZF 0656 | HPL |
| TL-Modul | 684 TL 0219 | C 3 |
| 8.1. Nur Modell : 7468 | | |
| NF-Modul (mit TL-Mod.) | 684 NF 0260 | HPL |
| oder | 684 NF 0260/2 | HPL |
| 8.2. Nur Modell : 7469 | | |
| NF-Modul (mit TL-Mod.) | 684 NF 0279 | HPL |
| oder | 684 NF 0279/2 | HPL |

APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ
FERNSEHEN · ELEKTRONIK
8510 Fürth/Bay. 2 · Postfach 84
Telefon 09 11/78 30

# ERSATZTEILLISTE 74/3

für folgende Modelle:

METZ-NORDKAP-STEREO SC [redacted] Seite 1
METZ-ZUBEHÖR Seite 2

Änderungen vorbehalten!

684 46 9130/ 28410

Interfunk

# E R S A T Z T E I L L I S T E 74/2

für folgendes Modell:

M A I N A U - S T E R E O IF 7466
Z U B E H Ö R

Seite 1
Seite 2

Änderungen vorbehalten!

684 46 9157/18410

# MAINAU-STEREO IF7466

| Bezeichnung | | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|---|
| **Moduln** (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0) | | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige | | 684 A- 0041 | M 3 |
| | oder | 684 A- 3952 | M 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker | | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung | | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem | | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul Ton-Funktionsanzeige, Kontrast-Automatik | * | 684 FK 0215 | F 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung | | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger | | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß | | 684 KH 0216 | V 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung | | 684 NF 0236 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung | * | 684 R- 0217 | N 3 |
| S -Modul Netzschalter | | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner | | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker | | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln | | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar) | | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber | | 7402-1 | HPL |

*Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

wichtiger Hinweis!
HPL = Austauschmodul

| Bezeichnung | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|
| **Mechanische Teile** | | |
| Tastenkörper (Netztaste) | 684 11 1293 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul) | | |
| Schutzscheibe (schwarz) | *** | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube | 684 11 0428 | S 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul | 683 92 2586 | K 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse | 684 92 5893 | G 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung | 684 96 0465 | R 3 |
| Rückwand | 684 92 6164 | T 3 |
| Lautsprecher | 100 24 1219 | H 3 |
| Haltedraht für Lautsprecher | 684 38 0013 | A 1 |
| **Ausführung nußbaum** | | |
| Frontplatte | 684 92 2770 | V 3 |
| Klappe | 684 92 5229 | P 2 |
| Gehäuse | 684 96 0414 | W 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, links | 684 92 2859 | T 2 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts | 684 92 2988 | U 2 |
| **Ausführung braun** | | |
| Frontplatte | 684 92 2789 | W 3 |
| Klappe | 684 92 5237 | S 2 |
| Gehäuse | 684 96 0422 | X 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, links | 684 92 2867 | T 2 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts | 684 92 2996 | U 2 |
| **Ausführung platin** | | |
| Frontplatte | 684 92 2797 | W 3 |
| Klappe | 684 92 5245 | S 2 |
| Gehäuse | 684 96 0430 | X 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, links | 684 92 2875 | T 2 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts | 684 92 3009 | U 2 |
| *** Schutzscheiben-Set, grau (rot nicht lieferbar) | 684 99 0143 | W 2 |

| Bezeichnung | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|
| Modul-Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0 | | |
| 1. Empfang von Sendern nach SECAM zusätzlich (alle Modelle) | 8742101 | HPL |
| ST-Modul | 684 ST 0013 | HPL |
| 2. Empfang von Videotext 1.Generation ( bis Geräte-Nr. 70000) | 8742102 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0012 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber | 7217 | HPL |
| oder | 7413 | |
| 3. Empfang von Videotext 1. Generation (ab Geräte-Nr. 70001) | 8742103 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0012 | HPL |
| 4. Empfang von Videotext 2. Generation (bis Geräte-Nr. 70000) | 8742111 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 2033 | HPL |
| oder | 684 VT 2041 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber | 7511 | HPL |
| 5. Empfang von Videotext 2. Generation ( ab Geräte-Nr. 70001) | 8742109 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 2033 | HPL |
| oder | 684 VT 2041 | HPL |
| 6. Empfang von Sendern nach Standard "M" und SECAM zusätzlich | 8742104 | HPL |
| SN-Modul | 684 SN 0019 | HPL |
| TC-Modul | 684 TC 0450 | L 3 |
| TM-Modul | 684 TM 0012 | X 2 |
| NF-Modul (mit TC-Mod.) | 684 NF 0295 | HPL |
| oder | 684 NF 0295/2 | HPL |
| R- Modul (mit BK-Mod.) | 684 R- 0233 | R 3 |
| 7. Empfang von Sendern nach Standard "I" zusätzlich | 8742107 | HPL |
| TC-Modul | 684 TC 0609 | M 3 |
| NF-Modul (mit TC-Mod.) | 684 NF 0314 | HPL |
| oder | 684 NF 0314/2 | |

| Bezeichnung | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|
| 8. Empfang von Sendern nach Standard "L" zusätzlich | 8742108 | HPL |
| ST-Modul | 684 ST 0013 | HPL |
| ZF-Modul | 684 ZF 0656 | HPL |
| TL-Modul | 684 TL 0219 | C 3 |
| NF-Modul (mit TL-Mod.) | 684 NF 0279 | HPL |
| oder | 684 NF 0279/2 | HPL |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | A-Modul 684 A- 0017, 684 A- 0025, 684 A- 0033, 684 A- 0041, 684 A- 3928, 684 A- 3936, 684 A- 3944, 684 A- 3952 | | |
| IC 4201 | SAA 1061 | 144 20 0013 | A 3 |
| | nur/only/solo per 684 A- 0017, 684 A- 0025, 684 A- 0041, 684 A- 3928, 684 A- 3936, 684 A- 3952 | | |
| Az 4201/02 | HD 2142 r, D 340 PA | 157 10 0251 | U 2 |
| | nur/only/solo per 684 A- 0033, 684 A- 3944 | | |
| Az 4201 | D 200 PA, HA 1105 | 157 10 0243 | P 2 |
| Az 4202 | D 200 PA, HA 1105 | 157 10 0243 | P 2 |
| | AN-Modul 684 AN 0012 | | |
| L 2601 | | 442 00 0032 | D 2 |
| | AU-Modul 684 AU 0036 | | |
| Az 4601/02 | HD 2142 r, D 340 PA | 157 10 0251 | U 2 |
| Az 4603/04 | HD 2142 r, D 340 PA | 157 10 0251 | U 2 |
| IC 4601 | SAA 1060 | 144 20 0056 | D 3 |
| D 4601 | CQY 54 A II | 156 10 0223 | V 1 |
| D 4602 | CQY 54 A II | 156 10 0223 | V 1 |
| | BK-Modul 684 BK 1018 | | |
| R 602 | RPY 58 A, M 996011 a | 266 02 0018 | H 2 |
| | BV-Modul 684 BV 1016, 684 BV 9014 | | |
| Tr 502 | BF 871 | 126 87 1038 | M 2 |
| Tr 503 | BF 420 | 126 42 0015 | G 2 |
| Tr 504 | BF 421 | 126 42 1012 | H 2 |
| Tr 522 | BF 871 | 126 87 1038 | M 2 |
| Tr 523 | BF 420 | 126 42 0015 | G 2 |
| Tr 524 | BF 421 | 126 42 1012 | H 2 |
| Tr 542 | BF 871 | 126 87 1038 | M 2 |
| Tr 543 | BF 420 | 126 42 0015 | G 2 |
| Tr 544 | BF 421 | 126 42 1012 | H 2 |
| R 503 | 68 kOhm ±2% 0617 | 216 84 0019 | M 1 |
| R 505 | 18 kOhm ±5% 0922 | 211 84 0017 | Q 1 |
| R 506 | 1 kOhm ±5% 0207 | 211 03 9019 | F 1 |
| R 511 | 820 Ohm ±10% 0411 | 238 22 0012 | M 1 |
| R 520 | 4,7 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 244 73 0081 | V 1 |
| R 523 | 68 kOhm ±2% 0617 | 216 84 0019 | M 1 |
| R 525 | 18 kOhm ±5% 0922 | 211 84 0017 | F 1 |
| R 526 | 1 kOhm ±5% 0207 | 211 03 9019 | F 1 |
| R 531 | 820 Ohm ±10% 0411 | 238 22 0012 | M 1 |
| R 540 | 4,7 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 244 73 0081 | V 1 |
| R 543 | 68 kOhm ±2% 0617 | 216 84 0019 | M 1 |
| R 545 | 18 kOhm ±5% 0922 | 211 84 0017 | F 1 |
| R 546 | 1 kOhm ±5% 0207 | 211 03 9019 | F 1 |
| R 551 | 820 Ohm ±10% 0411 | 238 22 0012 | M 1 |
| R 580 | 470 Ohm ±10% 0411 | 234 72 0028 | M 1 |
| R 581 | 3,3 kOhm ±10% 0411 | 233 33 0013 | M 1 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | D-Modul 684 D- 0016 | | |
| Ty 1 | BST C 1053 | 131 82 0006 | U 2 |
| C 1 | 1,5 µF ±20% 750 V- | 311 56 0006 | W 2 |
| L 1 | 73,5 µH | 417 85 0021 | N 2 |
| | EE-Modul 684 EE 1007, 684 EE 1015, 684 EE 1023 684 EE 1031 | | |
| C 1702 | 0,22 µF ±20% 250 V VDE 0565 1x2 | 312 25 0067 | C 2 |
| C 1703 | 0,15 µF ±20% 250 V VDE 0565 1x2 | 311 55 0038 | B 2 |
| | nur/only/solo per 684 EE 1007 | | |
| R 1711 | | 264 01 0018 | P 2 |
| C 1711 | 0,1 µF ±20% 250 V | 311 05 0095 | W 1 |
| Dr 1703 | | 432 74 0044 | S 2 |
| | nur/only/solo per 684 EE 1015 | | |
| R 1711 | | 264 01 0018 | P 2 |
| C 1700 | 1500 pF ±20% 400 V VDE 0560-2 | 321 53 0026 | W 1 |
| C 1701 | 1500 pF ±20% 400 V VDE 0560-2 | 321 53 0026 | W 1 |
| C 1711 | 0,1 µF ±20% 250 V | 311 05 0095 | W 1 |
| Dr 1703 | | 432 74 0044 | S 2 |
| | nur/only/solo per 684 EE 1023 | | |
| Dr 1703 | | 434 73 0006 | S 2 |
| | nur/only/solo per 684 EE 1031 | | |
| R 1711 | | 264 01 0026 | P 2 |
| C 1711 | 0,1 µF ±20% 250 V | 311 05 0095 | W 1 |
| Dr 1703 | | 434 73 0006 | S 2 |
| | FB-Modul 684 FB 0016, 684 FB 0024 | | |
| IC 3202 | SN 74 LS 26 N, N 74 LS 26 N | 140 00 0258 | C 2 |
| IC 3203 | SN 74 LS 26 N, N 74 LS 26 N | 140 00 0258 | C 2 |
| IC 3204 | ER 1400, M 5 G 1400 P | 141 70 0014 | G 3 |
| IC 3401 | NE 532 N, LM 358 P, LM 358 AH, TDB 0158 DP, CA 358 E | 142 00 0113 | P 2 |
| IC 3501 | SAB 3034 | 144 20 0048 | H 3 |
| IC 3901 | µA 7805 GH, MC 7805/TO 220, L 7805 CV, LM 340 T-5,0/7805 SFC 2805 | 142 10 0023 | N 2 |
| Tr 3306 | BC 238 D | 122 23 8000 | D 2 |
| | BC 548 D | 122 24 8002 | D 2 |
| D 3202 | ZPD 8,2, BZX 97 C8 V2, BZX 83 C8 V2, BZX 79 C8 V2, BZX 55 C8 V2, BZX 39 C8 V2 | 114 82 0038 | D 2 |
| D 3203 | ZPD 8,2, BZX 97 C8 V2, BZX 83 C8 V2, BZX 79 C8 V2, BZX 55 C8 V2, BZX 39 C8 V2 | 114 82 0038 | D 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| D 3305 | ZPD 5,6, BZX 97 C5 V6, BZX 83 C5 V6, BZX 79 C5 V6, BZX 55 C5 V6, BZX 39 C5 V6 | 114 56 0013 | D 2 |
| D 3309 | ZPD 36, BZX 97 C 36, BZX 83 C 36, BZX 79 C 36, BZX 55 C 36, BZX 39 C 36 | 114 36 5033 | D 2 |
| D 3401 | ZPD 8,2, BZX 97 C8 V2, BZX 83 C8 V2, BZX 79 C8 V2, BZX 55 C8 V2, BZX 39 C8 V2 | 114 82 0038 | D 2 |
| D 3402 | ZPD 8,2, BZX 97 C8 V2, BZX 83 C8 V2, BZX 79 C8 V2, BZX 55 C8 V2, BZX 39 C8 V2 | 114 82 0038 | D 2 |
| D 3403 | ZPD 8,2, BZX 97 C8 V2, BZX 83 C8 V2, BZX 79 C8 V2, BZX 55 C8 V2, BZX 39 C8 V2 | 114 82 0038 | D 2 |
| D 3411 | ZPD 6,2, BZX 97 C6 V2, BZX 83 C6 V2, BZX 79 C6 V2, BZX 55 C6 V2, BZX 39 C6 V2 | 114 62 0035 | D 2 |
| D 3412 | ZPD 30 | 114 30 5029 | D 2 |
| R 3306 | 68 Ohm ±5% 0207 | 216 81 9012 | F 1 |
| R 3901 | 22 Ohm ±5% 0207 | 212 21 9044 | F 1 |
| R 3902 | 3,3 Ohm ±5% 0207 | 213 30 9025 | F 1 |
| Dr 3201 | 22 µH | 412 24 0014 | S 1 |
| Dr 3301 | 22 µH | 412 24 0014 | S 1 |
| Dr 3302 | 22 µH | 412 24 0014 | S 1 |
| Dr 3401 | 10 µH | 411 04 0042 | S 1 |
| Dr 3501 | 22 µH | 412 24 0014 | S 1 |
| | nur/only/solo per 684 FB 0016 | | |
| IC 3201 | MAB 8049 H-P/A 009 | 114 10 0041 | M 3 |
| Q 3201 | 6 000 000 Hz | 100 23 1146 | S 2 |
| | nur/only/solo per 684 FB 0024 | | |
| IC 3201 | MAB 8049 A 009 VS 040 (SOT 158) | 144 10 0068 | Q 3 |
| Q 3201 | 6 000 000 Hz | 100 23 1189 | S 2 |
| Dr 3202 | 22 µH | 412 24 0049 | S 1 |
| | FK-Modul 684 FK 0215, 684 FK 0223 | | |
| D 601 | CQY 54 I-III, LD 30 A/I-III, Mil 31 h/i/k, TLUR 3400 (CQY 85 NA), TLUR 3401 (CQY 85 NB), CQV 10-3/4/5, SEL 2110 R | 156 10 0231 | V 1 |
| D 602 | CQY 54 I-III, LD 30 A/I-III, Mil 31 h/i/k, TLUR 3400 (CQY 85 NA), TLUR 3401 (CQY 85 NB), CQV 10-3/4/5, SEL 2110 R | 156 10 0231 | V 1 |
| D 603 | (V 560 PA) TLSR 5600 | 156 10 0258 | B 2 |
| | (V 510 PA) TLSR 5100 | 156 10 0274 | B 2 |
| D 604 | (V 540 PA) TLSR 5400, V 540 PB | 156 10 0266 | B 2 |
| D 605 | (V 540 PA) TLSR 5400, V 540 PB | 156 10 0266 | B 2 |
| R 602 | RPY 58 A, M 996011 a | 266 02 0018 | H 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | FT-Modul 684 FT 0019, 684 FT 0027, 684 FT 0035 | | |
| D 3707 | CQY 54 II/III, LD 30 I/II, Mil 31 i/k, TLUR 3401 (CQY 85 N (A) B), CQV 10-3/4/5, SEL 2110 R | 156 10 0223 | V 1 |
| D 3708 | CQY 54 II/III, LD 30 I/II, Mil 31 i/k, TLUR 3401 (CQY 85 N (A) B), CQV 10-3/4/5, SEL 2110 R | 156 10 0[illegible] | 1 |
| | IR-Modul 684 IR 0014, 684 IR 0022 | | |
| D 3101 | BPW 41, SFW 205, TIL 100, BPW 41 D, SPI-03 P | 153 00 0027 | R 2 |
| IC 3101 | TDA 4050, SN 298 50 P | 143 90 1038 | U 2 |
| R 3110 | 3,3 kOhm ±2% 0207 | 213 33 0028 | F 1 |
| R 3111 | 3,3 kOhm ±2% 0207 | 213 33 0028 | F 1 |
| R 3112 | 1,6 kOhm ±2% 0207 | 211 63 0011 | F 1 |
| R 3117 | 27 Ohm ±5% 0204 | 212 71 9046 | F 1 |
| | NV-Modul 684 NV 0018, 684 NV 0026 | | |
| D 1731 | SKE 2,5/08 | 116 79 0011 | F 2 |
| D 1732 | SKE 2,5/08 | 116 79 0011 | F 2 |
| D 1733 | SKE 2,5/08 | 116 79 0011 | F 2 |
| D 1734 | SKE 2,5/08 | 116 79 0011 | F 2 |
| C 1734 | 0,47 µF ±20% 250 V~ VDE 0565-1 x 2 | 312 75 0058 | C 2 |
| C 1732 | 470 µF +30% -10% 250 V | 334 78 0103 | C 3 |
| C 1733 | 470 µF +30% -10% 250 V | 334 78 0103 | C 3 |
| C 1737 | 1,5 nF ±20% 250 V VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| C 1738 | 1,5 nF ±20% 250 V VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| C 1739 | 1,5 nF ±20% 250 V VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| C 1740 | 1,5 nF ±20% 250 V VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| | nur/only/solo per 684 NV 0018 | | |
| TRI 1732 | TO 505, TXC 18 E 40, TO 220 | 684 99 0081 | R 2 |
| D 1737 | ZY 20 | 114 20 5030 | E 2 |
| R 1731 | NTC R 25° C - 82 Ohm ±20% | 268 21 0007 | U 2 |
| R 1732 | 5,6 kOhm ±5% | 225 63 0018 | D 2 |
| R 1733 | 5,6 kOhm ±5% | 225 63 0018 | D 2 |
| | nur/only/solo per 684 NV 0026 | | |
| R 1731 | NTC R 25° C - 4,7 Ohm ±30% | 264 70 0028 | U 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | NF-Modul 684NFO228, 684NFO228/2, 684NFO236, 684NFO236/2, 684NFO244, 684NFO244/2, 684NFO252, 684NFO252/2, *684NFO26O, *684NFO26O/2, *684NFO279, *684NFO279/2, *684NFO287, *684NFO287/2, *684NFO295, *684NFO295/2, *684NFO3O6, *684NFO3O6/2, *684NFO314, *684NFO314/2, *684NFO419, *684NFO419/2, *684NFO427, *684NFO427/2, *684NFO435, *684NFO435/2, *684NFO443, *684NFO443/2 | | |
| | * Einzelteile für die auf diesen NF-Moduln eingelöteten TC- bzw. TL-Moduln siehe unter TC- bzw. TL-Modul<br>* For components of the TC- resp. TL-modules soldered onto this NF-modules, pls. refer to TC- resp. TL-modules. | | |
| IC 700 | TBA 120 T | 143 10 0021 | T 2 |
| IC 720 | LM 1035 N(nicht/not/non /2 modul) | 143 62 0010 | C 3 |
| IC 720 | TDA 1524 A (nur/only/solo /2 modul) | 143 62 0029 | C 3 |
| IC 740 | TDA 2030 V | 143 60 0023 | A 1 |
| IC 750 | TDA 2030 V | 143 60 0023 | A 3 |
| IC 7230 | SAB 3013 | 144 20 0021 | A 3 |
| IC 7300 | HEF 4016(nicht/not/non /2 modul) | 143 70 0038 | Q 2 |
| IC 7320 | MC 1458 CP 1, LS 204 CB, µA 1458 CTC, MC 1458 N, CA 1458 E, LM 1458, LM 1458 DP, RC 1458 DM | 142 00 0134 | C 2 |
| IC 7340 | HEF 4016(nicht/not/non /2 modul) | 143 70 0038 | Q 2 |
| Fi 701 | 5,5 MHz | 100 23 3011 | X 1 |
| Fi 702 | 5,5 MHz | 100 23 3046 | A 2 |
| D 741 | FR 1396, 1 N 4001 F | 116 37 0010 | S 1 |
| | A 1506 G | 116 37 0029 | S 1 |
| D 742 | FR 1396, 1 N 4001 F | 116 37 0010 | S 1 |
| | A 1506 G | 116 37 0029 | S 1 |
| D 751 | FR 1396, 1 N 4001 F | 116 37 0010 | S 1 |
| | A 1506 G | 116 37 0029 | S 1 |
| D 752 | FR 1396, 1 N 4001 F | 116 37 0010 | S 1 |
| | A 1506 G | 116 37 0029 | S 1 |
| L 700 | | 421 74 0022 | H 2 |
| Dr 740 | | 410 00 0013 | D 2 |
| Dr 750 | | 410 00 0013 | D 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | nur/only/solo per 684 NF O228, 684 NF O228/2, 684 NF O236, 684 NF O236/2, *684 NF O26O, *684 NF O26O/2, *684 NF O279, *684 NF O279/2, *684 NF O287, *684 NF O287/2, *684 NF O295, *684 NF O295/2, *684 NF O3O6, *684 NF O3O6/2, *684 NF O314, *684 NF O314/2, *684 NF O419, *684 NF O419/2, *684 NF O427, *684 NF O427/2, *684 NF O435, *684 NF O435/2, *684 NF O443, *684 NF O443/2 | | |
| IC 7200 | TDA 4940 | 143 50 0035 | G 3 |
| IC 7220 | TDA 4941 | 143 50 0043 | M 3 |
| IC 7360 | MC 1458 CP 1, LS 204 CB, RC 1458 DM, MC 1458 N CA 1458 E, LM 1458 DP | 142 00 0126 | G 2 |
| Fi 7201 | 5,74 MHz | 100 23 3140 | X 1 |
| Fi 7202 | 5,74 MHz | 100 23 3159 | A 2 |
| R 711 | 22 kOhm ±20% 0,15 W 1in. | 242 24 0093 | V 1 |
| R 714 | 1 kOhm ±20% 0,15 W 1in. | 241 03 0094 | V 1 |
| L 7200 | | 421 74 0022 | H 2 |
| | NF-Modul 684 NF 1553, *684 NF 1561, *684 NF 1588, *684 NF 1596, *684 NF 1607, *684 NF 1615, 684 NF 9551, *684 NF 9578, *684 NF 9586, *684 NF 9594, *684 NF 9605, *684 NF 9613 | | |
| | *Einzelteile für die auf diesen NF-Moduln eingelöteten TC- bzw. TL-Moduln siehe unter TC- bzw. TL-Modul<br>*For components of the TC- resp. TL-modules soldered onto this NF-modules, pls. refer to TC- resp. TL-modules. | | |
| IC 700 | TBA 120 T | 143 10 0021 | T 2 |
| IC 740 | TDA 2030 V | 143 60 0023 | A 3 |
| R 705 | 22 Ohm ±5% 0207 | 212 21 9036 | F 1 |
| R 706 | 4,7 kOhm ±2% 0207 | 214 73 0019 | F 1 |
| Fi 701 | 5,5 MHz | 100 23 3011 | X 1 |
| Fi 702 | 5,5 MHz | 100 23 3046 | A 2 |
| D 741 | FR 1396, 1 N 4001 F | 116 37 0010 | S 1 |
| | A 1506 G | 116 37 0029 | S 1 |
| D 742 | FR 1396, 1 N 4001 F | 116 37 0010 | S 1 |
| | A 1506 G | 116 37 0029 | S 1 |
| D 751 | FR 1396, 1 N 4001 F | 116 37 0010 | S 1 |
| | A 1506 G | 116 37 0029 | S 1 |
| D 752 | FR 1396, 1 N 4001 F | 116 37 0010 | S 1 |
| | A 1506 G | 116 37 0029 | S 1 |
| L 700 | | 421 74 0022 | H 2 |
| Dr 740 | | 410 00 0013 | D 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | R-Modul 684 R- 0217, 684 R- 0233, 684 R- 0268 | | |
| R 481 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| R 482 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| R 483 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| R 7281 | 47 kOhm -2 lin. ±20% 0,05W,47 kOhm -2 lin. ±20% 0,12W | 244 74 0189 | C 2 |
| R 7282 | 47 kOhm -2 lin. ±20% 0,05W,47 kOhm -2 lin. ±20% 0,05W | 244 74 0189 | C 2 |
| R 7283 | 22 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 22 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 242 24 0069 | B 2 |
| R 7284 | 22 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 22 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 242 24 0069 | B 2 |
| R 7285 | 22 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 22 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 242 24 0069 | B 2 |
| | Schalter/switch/interruttore | 190 20 0658 | C 2 |
| | nur/only/solo per 684 R- 0233 | | |
| R 487 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| | R-Modul 684 R- 0225, 684 R- 0241 | | |
| R 481 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 241 04 0202 | B 2 |
| R 482 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 241 04 0202 | B 2 |
| R 483 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 241 04 0202 | B 2 |
| R 7281 | 47 kOhm ±20% -2 lin. 0,05 W | 244 74 0197 | C 2 |
| R 7282 | 47 kOhm ±20% -2 lin. 0,05 W | 244 74 0197 | C 2 |
| R 7283 | 22 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 242 24 0042 | B 2 |
| R 7284 | 22 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 242 24 0042 | B 2 |
| R 7285 | 22 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 242 24 0042 | B 2 |
| | Schalter/switch/interruttore | 190 20 0658 | C 2 |
| | nur/only/solo per 684 R- 0241 | | |
| R 487 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 241 04 0202 | B 2 |
| | R-Modul 684 R- 1015, 684 R- 1023, 684 R- 1058, 684 R- 1066 | | |
| R 481 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 241 04 0202 | B 2 |
| R 482 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 241 04 0202 | B 2 |
| R 483 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 241 04 0202 | B 2 |
| R 781 | 22 kOhm -exp. ±20% 0,05 W,22 kOhm -exp. ±20% 0,12 W | 242 24 0050 | B 2 |
| R 783 | 22 kOhm -exp. ±20% 0,05 W,22 kOhm -exp. ±20% 0,12 W | 242 24 0050 | B 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | nur/only/solo per 684 R- 1058, 684 R- 1066 | | |
| R 487 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W | 241 04 0202 | B 2 |
| | R-Modul 684 R- 1031, 684 R- 1074, 684 R- 1082, 684 R- 1090, 684 R- 1101, 684 R- 1128 | | |
| R 481 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| R 482 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| R 483 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| R 781 | 22 kOhm -exp. ±20% 0,05 W | 242 24 0077 | B 2 |
| R 783 | 22 kOhm -exp. ±20% 0,05 W | 242 24 0077 | B 2 |
| | nur/only/solo per 684 R- 1074, 684 R- 1090,684 R- 1128 | | |
| R 487 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| | R-Modul 684 R- 9013, 684 R- 9021, 684 R- 9048, 684 R- 9056 | | |
| R 481 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| R 482 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| R 483 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| R 791 | 22 kOhm -exp. ±20% 0,08W,22 kOhm -exp. ±20% 0,12 W | 242 24 0018 | B 2 |
| | nur/only/solo per 684 R- 9013, 684 R- 9021 | | |
| R 796 | 22 kOhm -exp. ±20% 0,08 W, 22 kOhm -exp. ±20% 0,12 W | 242 24 0018 | B 2 |
| | nur/only/solo per 684 R- 9048, 684 R- 9056 | | |
| R 487 | 10 kOhm lin. ±20% 0,1 W, 10 kOhm lin. ±20% 0,25 W | 241 04 0210 | B 2 |
| | SN-Modul 684 SN 0019 | | |
| IC 801 | TDA 3590 AN 6 | 143 30 0153 | G 3 |
| Fi 801 | TPS 4,5 MJ | 100 23 3183 | D 2 |
| Fi 802 | TPS 3,58 MA | 100 23 3191 | D 2 |
| Q 831 | 7,15909 | 100 23 1162 | S 2 |
| R 851 | 1 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 241 03 0105 | V 1 |
| R 862 | 3,3 Ohm ±5% 0207 | 213 30 9033 | F 1 |
| C 836 | 2/30 pF | 343 01 0011 | W 1 |
| L 801 | | 423 03 0022 | K 2 |
| VS 801 | | 413 32 0019 | P 2 |
| L 811 | | 411 04 0050 | S 1 |
| L 851 | | 428 83 0013 | K 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | ST-Modul 684 ST 0013 | | |
| IC 801 | TDA 3590 AN 6 | 143 30 0153 | G 3 |
| R 851 | 1 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 241 03 0105 | V 1 |
| R 862 | 3,3 Ohm ±5% 0207 | 213 30 9033 | F 1 |
| L 801 | | 423 03 0022 | K 2 |
| VS 801 | | 413 32 0019 | P 2 |
| L 811 | | 411 04 0050 | S 1 |
| L 851 | | 428 83 0013 | K 2 |
| | TC-Modul 684 TC 0450, 684 TC 0668 | | |
| Tr 5761 | BF 240 | 126 24 0026 | K 2 |
| C 5764 | 270 pF ±5% 63 V | 312 72 0036 | U 1 |
| C 5765 | 4,7 nF ±5% 63 V | 314 73 0052 | U 1 |
| L 5762 | | 429 34 0018 | P 2 |
| L 5763 | | 428 33 0038 | R 2 |
| | nur/only/solo per 684 TC 0450 | | |
| Fi 5761 | 4,5 MHz | 100 23 3038 | X 1 |
| | nur/only/solo per 684 TC 0668 | | |
| Fi 5761 | 6,5 MHz | 100 23 3070 | X 1 |
| | TC-Modul 684 TC 0469, 684 TC 0609 | | |
| Tr 5761 | BF 240 | 126 24 0026 | K 2 |
| Fi 5751 | 6,0 MHz | 100 23 3054 | X 1 |
| C 5764 | 620 pF ±5% 63 V | 316 22 0020 | U 1 |
| C 5765 | 4,7 nF ±5% 63 V | 314 73 0052 | U 1 |
| L 5762 | | 421 82 0015 | P 2 |
| | | 428 33 0038 | R 2 |
| | nur/only/solo per 684 TC 0469 | | |
| Fi 5761 | 4,5 MHz | 100 23 3038 | X 1 |
| | TL-Modul 684 TL 0219 | | |
| D 5770 | ZPD 7,5, BZX 55 C7 V5, BZX 83 C7 V5 | 114 75 0021 | D 2 |
| | TM-Modul 684 TM 0012 | | |
| D 280 | BA 243 | 112 20 0010 | U 1 |
| L 280 | | 425 02 0000 | K 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | VT-Modul 684 VT 0039, 684 VT 0047 684 VT 2033 684 VT 2041 | | |
| IC 6201 | MAB 8049 | 144 10 0076 | M 3 |
| IC 6202 | SAA 5230 | 143 91 0076 | R 3 |
| IC 6204 | SDA 2116 | 141 80 0002 | C 3 |
| IC 6205 | TMM 2016 P/D, TMM 2016 P-1/0-1, HM 6116 P 2/P 3, ETL 2128 N 3, µPD 4016-3, I 2716-1 | 141 20 0020 | P 3 |
| IC 6206 | TMM 2016, P/D, TMM 2016 P-1/0-1, HM 6116 P 2/P 3, ETL 2128 N 3, µPD 4016-3, I 2716-1 | 141 20 0020 | P 3 |
| IC 6207 | SN 74 LS 74 N, T 74 LS 74 B 1, N 74 LS 74 N, 74 LS 74 A, 74 LS 74 PC | 140 10 0055 | M 3 |
| IC 6208 | SN 74 LS 373 N, T 74 LS 373 B 1, 74 LS 373 A, 74 LS 373 PC | 140 10 0063 | B 3 |
| IC 6210 | µA 7805 GH, ML 7805-TO 220, L 7805 CV, LM 3401-5,0/7805, SFC 2805 EC, TDB 7805 T | 142 10 0095 | N 2 |
| Q 6201 | 6 MHz | 100 23 1146 | S 2 |
| Q 6202 | 13,875 MHz | 100 23 1197 | S 2 |
| Q 6203 | 6 MHz | 100 23 1146 | S 2 |
| D 6205 | ZPD 24, BZX 83 C 24, BZX 97 C 24, BZX 79 C 24, BZX 55 C 24, BZX 39 C 24 | 114 24 5023 | D 2 |
| Tr 6212 | BD 433, BD 435 | 124 43 3004 | P 2 |
| Tr 6213 | BF 240 | 126 24 0026 | K 2 |
| R 6249 | 2,7 Ohm ±5% 0207 | 212 70 9000 | Q 1 |
| R 6250 | 1,2 Ohm ±5% | 211 20 9013 | Q 1 |
| Dr 6201 | 22 µH | 412 24 0049 | S 1 |
| Dr 6202 | 22 µH | 412 24 0049 | S 1 |
| Dr 6203 | 22 µH | 412 24 0049 | S 1 |
| L 6201 | 15 µH ±5% | 411 54 0028 | U 1 |
| | nur/only/solo per 684 VT 0039, 684 VT 2033 | | |
| IC 6203 | SAA 5240 A | 143 91 0084 | F 4 |
| | nur/only/solo per 684 VT 0047, 684 VT 2041 | | |
| IC 6203 | SAA 5240 B | 143 91 0092 | F 4 |
| | nur/only/solo per 684 VT 0039, 684 VT 0047 | | |
| IC 6209 | FMM 2732 D, D 2732 A 45, HN 462732 G/G2 TMS 2732 A-30/A-35/A 45, µPD 2732 D/-4D/AD | 684 96 1064 | N 3 |
| | nur/only/solo per 684 VT 2033, 684 VT 2041 | | |
| IC 6209 | FMM 2732 D, D 2732 A 45, HN 462732 G/G2 TMS 2732 A-30/A-35/A 45, µPD 2732 D/-4D/AD | 684 96 1072 | N 3 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | VT-Modul 684 VT 0012, 684 VT 0020 | | |
| IC 6201 | SN 74 LS 02 N, 74 LS 02, 74 LS 02 PC | 140 00 0336 | C 2 |
| IC 6202 | SN 74 LS 83 N, 74 LS 83 A, 74 LS 83 PC | 140 50 0018 | M 2 |
| IC 6203 | SN 74 LS 393, SN 74 LS 393 A, SN 74 LS 393 PC, SN 74 LS 393 N | 140 20 0051 | R 2 |
| IC 6204 | µA 7805 GH, ML 7805, L 7805 VV, LM 3401-5,0/7805, SFC 2805 EC | 142 10 0028 | N 2 |
| IC 6205 | SAA 5020 | 143 91 0017 | N 3 |
| IC 6206 | SAA 5030 | 143 91 0025 | P 3 |
| IC 6207 | SAA 5041 | 143 91 0030 | A 4 |
| IC 6209 | 2114, MM 2114, µPD 2114, MCM 2114-45, 2614/45 N | 141 20 0012 | H 3 |
| IC 6210 | 2114, MM 2114, µPD 2114, MCM 2114-45, 2614/45 N | 141 20 0012 | H 3 |
| Q 6201 | 6 MHz | 100 23 1146 | S 2 |
| R 6201 | 3,3 Ohm ±5% 0207 | 213 30 9025 | F 1 |
| R 6212 | 10 kOhm ±20% lin. | 241 04 0237 | V 1 |
| R 6250 | 1,2 Ohm ±5% 0207 | 211 20 0018 | F 1 |
| C 6215 | 5/65 pF 250 V | 346 51 0014 | V 1 |
| L 6201 | 10 µH | 411 04 0034 | A 3 |
| L 6202 | 1,8 µH | 421 83 0026 | M 2 |
| | nur/only/solo per 684 VT 0012 | | |
| IC 6208 | SAA 5051 | 143 91 0041 | U 3 |
| | nur/only/solo per 684 VT 0020 | | |
| IC 6208 | SAA 5050 | 143 91 0068 | U 3 |
| | ZF-Modul 684 ZF 0016, 684 ZF 0656 | | |
| IC 201 | TDA 2545 A | 143 60 0090 | X 2 |
| Tr 200 | BF 370 | 126 37 0020 | F 2 |
| D 200 | BB 142 | 113 30 0010 | K 2 |
| Fi 200 | OFW G 3203 | 100 23 5057 | A 3 |
| Fi 201 | TPS 5,5 MW | 100 23 3210 | D 2 |
| R 208 | 4,7 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 241 03 0113 | V 1 |
| R 215 | 4,7 Ohm ±5% 0207 | 211 01 9080 | F 1 |
| L 200 | | 423 02 0003 | K 2 |
| L 201 | | 413 33 0003 | W 1 |
| L 202 | | 424 02 0007 | K 2 |
| L 203 | | 421 72 0027 | F 2 |
| L 204 | | 416 83 0022 | S 1 |
| L 205 | | 411 54 0001 | S 1 |
| L 206 | | 422 52 0028 | F 2 |
| L 207 | | 416 83 0022 | S 1 |
| L 209 | | 429 02 0005 | K 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | nur/only/solo per 684 ZF 0016 | | |
| IC 200 | TDA 4427 | 143 20 0052 | X 2 |
| L 208 | | 416 83 0022 | S 1 |
| | nur/only/solo per 684 ZF 0656 | | |
| IC 200 | TDA 4429 | 143 20 0060 | E 3 |
| IC 202 | TDA 2543 | 143 20 0079 | F 3 |
| L 220 | | 422 42 1002 | H 2 |
| L 221 | | 422 42 2018 | M 2 |
| L 222 | | 423 52 0048 | H 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | Grundplatte für Chassis — Auch als Ausführung ..../2<br>Base printed board for chassis — also in version ..../2<br>Circuito stampato base del telaio — anche nella versione ..../2 | | |
| | 684 G- 1012, 684 G- 1020, 684 G- 1039, 684 G- 1047,<br>684 G- 1055, 684 G- 1063, 684 G- 1071, 684 G- 1098,<br>684 G- 9010, 684 G- 9029, 684 G- 9037, 684 G- 9045<br>684 G- 1109, 684 G- 1117, 684 G- 9053 | | |
| IC 401 | 3562 AN 4 | 143 30 0145 | K 3 |
| IC 1101 | TDA 1950 | 143 40 0098 | X 2 |
| IC 1401 | TDA 2653 A | 143 40 0063 | A 3 |
| IC 1751 | TDA 4600-2, TDA 4601 | 143 40 0109 | X 2 |
| IC 1901 | L 7812 CV | 142 10 0052 | N 2 |
| | TDB 7812 T | 684 99 0127 | N 2 |
| Tr 1201 | BC 337-25 | 122 23 8027 | K 2 |
| D 1102 | BZX 79/B9 V1, ZPD 9,1 | 114 91 0031 | D 2 |
| D 1322 | BZX 79/B 30, ZPD 30 | 114 30 5037 | D 2 |
| D 1704 | ZPD 27, BZX 97 C 27, BZX 39 C 27, BZX 83 C 27, | 114 27 5005 | D 2 |
| D 1754 | BY 32, BYV 95 A | 112 90 0090 | A 2 |
| | BYS 22-90 | 112 91 0018 | A 2 |
| D 1762 | BYW 32, BYV 95 A | 112 90 0090 | A 2 |
| D 1764 | BZX 79/C 6,2, ZPD 6,2, ZPD 6 V 2, BZX 83 C 6 V 2 | 114 62 0035 | D 2 |
| D 1772 | 1 N 4004 | 116 67 0106 | A 2 |
| D 1801 | BYW 76, BYW 95 C, SKE 4 F 2/06 | 684 96 0223 | K 2 |
| D 1811 | SB 340 | 684 96 0231 | H 2 |
| D 1821 | BY 229-400, BYT 71-400, SKE SF 3/04 | 112 90 0031 | M 2 |
| D 1921 | BYW 72, BYW 95 A, SKE 4 F 2/02 | 684 96 0258 | H 2 |
| D 1931 | SKE 46 1/06 | 116 67 0028 | M 2 |
| Fi 401 | 4,43 MB | 100 23 3175 | D 2 |
| Fi 402 | TPS 6,5 MA | 100 23 3229 | D 2 |
| VL 411 | DL 701 | 100 23 6056 | W 2 |
| Q 411 | 8,867238 MHz | 100 23 1025 | S 2 |
| R 412 | 220 Ohm ±20% 0,1 W lin. | 242 22 0020 | V 1 |
| R 421 | 12 kOhm ±2% 0207 | 211 24 0000 | M 1 |
| R 422 | 12 kOhm ±2% 0207 | 211 24 0000 | M 1 |
| R 460 | 3,3 Ohm ±5% 0207 | 213 30 9033 | F 1 |
| R 1125 | 10 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 241 04 0108 | V 1 |
| R 1128 | 12 kOhm ±2% 0207 TK 50 | 231 24 0012 | M 1 |
| R 1144 | 10 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 241 04 0108 | V 1 |
| R 1202 | 100 Ohm ±10% 4 W | 221 02 0039 | V 1 |
| R 1203 | 47 Ohm ±10% 0617 | 214 71 9035 | M 1 |
| R 1251 | 1 MOhm ±2% 0617 | 211 06 0038 | M 1 |
| R 1252 | 1 MOhm ±20% 0,3 W lin. | 241 06 0041 | E 2 |
| R 1253 | 1,6 MOhm ±2% 0617 | 211 66 0001 | M 1 |
| R 1322 | 8,06 kOhm ±1% 0207 TK 50 | 238 03 0012 | P 1 |
| R 1323 | 2,43 kOhm ±1% 0207 TK 50 | 222 43 0024 | P 1 |
| R 1412 | 47 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 244 74 0068 | V 1 |
| R 1425 | 47 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 244 74 0068 | V 1 |
| R 1436 | 100 Ohm ±20% 0,1 W lin. | 241 02 0067 | V 1 |
| R 1520 | 5,6 Ohm ±5% | 215 60 9005 | V 1 |
| R 1705 | 0,1 Ohm ±10% 0207 | 210 10 9005 | Q 1 |
| R 1715 | 4,7 MOhm ±2% 0404 VDE 0860-14 | 234 76 0010 | M 1 |
| R 1716 | 4,7 MOhm ±2% 0404 VDE 0860-14 | 234 76 0010 | M 1 |
| R 1761 | 33 Ohm ±10% 5 W | 223 31 0040 | W 1 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| R 1763 | 10 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 241 04 0108 | V 1 |
| R 1771 | 33 Ohm ±10% 5 W | 223 31 0067 | W 1 |
| R 1822 | 4,7 Ohm ±10% 5,5 W | 224 70 0063 | W 1 |
| R 1901 | 68 Ohm ±10% 0414/0411 | 216 81 9020 | V 1 |
| R 1911 | 33 Ohm ±10% 0414/0411 | 213 31 9060 | V 1 |
| R 1921 | 0,22 Ohm ±10% 0414/0411 | 210 20 9001 | V 1 |
| R 1931 | 0,68 Ohm ±10% 0414/0411 | 210 60 9007 | V 1 |
| R 1941 | 12 Ohm ±10% 0414/0411 | 211 21 9059 | V 1 |
| R 1942 | 100 Ohm ±10% 2 W | 221 02 0020 | V 1 |
| C 404 | 820 pF ±5% 160 V | 318 22 0026 | S 1 |
| C 409 | Wird durch Fi 402 ersetzt (L 409 entfällt)/<br>will be replaced by Fi 402 (remove L 409)/<br>viene sostituito dal Fi 402 (togliete L 409) | | |
| C 415 | 2/30 pF | 343 01 0011 | W 1 |
| C 425 | 0,47 µF ±20% 63 V | 314 75 0031 | U 1 |
| C 426 | 0,47 µF ±20% 63 V | 314 75 0031 | U 1 |
| C 427 | 0,47 µF ±20% 63 V | 314 75 0031 | U 1 |
| C 1122 | 10 nF ±2,5 % 63 V | 311 04 0068 | S 1 |
| C 1204 | 47 nF ±10% 160 V- | 314 74 0071 | S 1 |
| C 1214 | 9,2 nF ±3,5% 1500 V | 319 23 0008 | F 2 |
| C 1215 | 560 pF ±10% 1500 V | 315 62 0006 | U 1 |
| C 1216 | 0,68 µF ±10% 250 V | 316 85 0043 | D 2 |
| C 1218 | 47 nF ±5% 400 V- | 314 74 0061 | S 1 |
| C 1252 | 47 nF ±20% 1250 V | 314 74 0020 | B 2 |
| C 1254 | 1,5 nF ±20% 1000 V | 311 53 0059 | U 1 |
| C 1709 | 220 µF +50% -10% 385 V | 332 28 0050 | V 2 |
| C 1715 | 3900 pF ±20% 400 V~ VDE 0560-2 | 323 93 0002 | X 1 |
| C 1755 | 100 pF ±20% 1000 V | 321 02 0048 | S 1 |
| C 1761 | 22 nF ±10% 400 V- | 312 24 0048 | S 1 |
| C 1771 | 1500 pF ±10% 1500 V | 311 53 0067 | U 1 |
| C 1772 | 1000 pF ±10% 1500 V | 311 03 0073 | U 1 |
| C 1777 | 4,7 nF ±10% 63 V | 314 73 0060 | S 1 |
| C 1801 | 1000 pF ±20% 1000 V | 321 02 0048 | S 1 |
| C 1802 | 47 µF +50% -10% 350 V | 334 77 0014 | L 2 |
| C 1811 | 100 pF ±20% 1000 V | 321 02 0048 | S 1 |
| C 1812 | 1000 µF +30% -10% 50 V | 331 09 0049 | P 2 |
| C 1821 | 100 pF ±20% 1000 V | 321 02 0048 | S 1 |
| C 1822 | 1000 µF +50% -10% | 331 09 0030 | K 2 |
| L 401 | | 412 24 0014 | S 1 |
| L 402 | | 425 14 0010 | K 2 |
| L 403 | | 427 53 0029 | M 2 |
| L 404 | | 421 24 0055 | M 2 |
| L 409 | Wird durch Fi 402 ersetzt (C 409 entfällt)/<br>will be replaced by Fi 402 (remove C 409)/<br>viene sostituito dall Fi 402 (togliete C 409) | | |
| L 411 | | 428 63 0010 | L 2 |
| L 412 | | 428 63 0029 | L 2 |
| VS 401 | | 412 72 0037 | V 2 |
| T 1201 | | 443 00 0219 | T 2 |
| Dr 1126 | | 412 24 0057 | S 1 |
| Dr 1211 | | 452 04 0105 | F 1 |
| Dr 1216 | | 412 66 0015 | N 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| Dr 1705 | | 410 00 0056 | D 2 |
| Dr 1761 | | 414 73 0029 | S 1 |
| Dr 1762 | | 414 74 0013 | S 1 |
| Dr 1774 | | 414 73 0029 | S 1 |
| Dr 1775 | | 452 04 0043 | F 1 |
| Dr 1813 | | 410 00 0005 | V 1 |
| Dr 1920 | | 413 35 0017 | S 1 |
| Dr 1924 | | 414 73 0029 | S 1 |
| | nur/only/solo per 684 G- 1012, 684 G- 1020, 684 G- 1039, 684 G- 1047, 684 G- 1055, 684 G- 1063, 684 G- 1071, 684 G- 1098, 684 G- 1109, 684 G- 1117 — Auch als Ausführung ..../2 — also in version ..../2 — anche nella versione ..../2 | | |
| Tr 1210 | BU 508 A | 684 99 0049 | W 2 |
| Tr 1503 | BD 239 B, 2 SC 1826, BD 537 | 124 53 7026 | T 2 |
| Tr 1771 → | für/for/per 684 G- 1012, 684 G- 1020, 684 G- 1039, 684 G- 1047, 684 G- 1109: | | |
| | BU 508 A | 684 99 0049 | W 2 |
| Tr 1771 → | für/for/per 684 G- 1055, 684 G- 1063, 684 G- 1071, 684 G- 1098, 684 G- 1117: | | |
| | BU 508 | 128 20 8055 | W 2 |
| D 1218 | BY 228, SKE 3 M 2/15 | 112 90 0015 | L 2 |
| D 1219 | BYW 76, BYW 95 C, SKE 4 F 2/06 | 112 90 0066 | K 2 |
| D 1251 → | für/for/per 684 G- 1012, 684 G- 1020 | | |
| | TVK 196-27, BG 2097-642-259, T 30 Q 119, BG 2097-642-393 | 100 21 1070 | P 3 |
| D 1251 → | für/for/per 684 G- 1039, 684 G- 1047, 684 G- 1055, 684 G- 1063, 684 G- 1071, 684 G- 1098 | | |
| | TVK 196-27 B 92945-K 7154-M 232 | 100 21 1089 | P 3 |
| D 1705 | B 250 C 1500, SKB B 250 C 1500, B 250 C 2000/1500 | 116 67 0079 | Q 2 |
| R 1210 | 0,22 Ohm ±10% | 220 20 0024 | V 1 |
| R 1218 | 4,7 Ohm ±10% 5 W | 224 70 0047 | W 1 |
| R 1451 | 3,9 Ohm ±10% 0411/0414 | 213 90 0028 | V 1 |
| R 1501 | 100 Ohm ±20% 0,1 W lin. | 241 02 0067 | V 1 |
| R 1506 | 47 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 244 74 0068 | V 1 |
| R 1513 | 100 kOhm ±20% 0,1 W lin. | 241 05 0100 | V 1 |
| R 1724 | PTC R 25-5 kOhm +40% -10% | 265 03 0009 | K 2 |
| R 1821 | 0,22 Ohm ±10% 4 W | 220 20 0032 | V 1 |
| C 1221 | 0,27 µF ±5% 250 V | 312 75 0018 | B 2 |
| C 1224 | 10 µF ±20% 63 V, 10 µF +30% -10% 63 V | 331 07 0051 | U 1 |
| C 1704 | 0,22 µF ±20% 250 V~ VDE 0565-1 x 2 | 312 25 0067 | C 2 |
| C 1705 | 1,5 nF ±20% 250 V~ VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| C 1706 | 1,5 nF ±20% 250 V~ VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| C 1707 | 1,5 nF ±20% 250 V~ VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| C 1708 | 1,5 nF ±20% 250 V~ VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| L 1223 | | 451 03 0055 | M 2 |
| L 1224 | | 433 52 0015 | R 2 |
| T 1721 | | 443 00 0227 | M 3 |
| Dr 1214 | | 410 00 0005 | V 1 |
| Dr 1217 | | 452 04 0078 | F 1 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| Dr 1218 | | 452 04 0078 | F 1 |
| Dr 1219 | | 452 04 0078 | F 1 |
| Dr 1220 | | 452 04 0078 | F 1 |
| Dr 1771 | | 415 03 0028 | F 1 |
| FT 1251 | | 444 00 0118 | K 3 |
| | nur/only/solo per 684 G- 9010, 684 G- 9029, 684 G- 9037, 684 G- 9045, 684 G- 9053 — Auch als Ausführung ..../2 — also in version ..../2 — anche nella versione ..../2 | | |
| Tr 1210 | BU 508 D | 684 99 0057 | X 2 |
| Tr 1771 | BU 508 | 128 20 8055 | W 2 |
| D 1251 → | für/for/per 684 G- 9010, 684 G- 9053: | | |
| | TVK 196-27, BG 2097-642-259, T 30 Q 119, BG 2097-642-393 | 100 21 1070 | P 3 |
| D 1251 → | für/for/per 684 G- 9029, 684 G- 9037, 684 G- 9045: | | |
| | TVK 196-27 B 92945-K 7154-M 232 | 100 21 1089 | P 3 |
| D 1705 | B 250 C 1500, SKB B 250 C 1500, B 250 C 2000/1500 | 116 67 0079 | Q 2 |
| R 1219 | 10 Ohm ±10% 9 W | 221 01 0028 | C 2 |
| R 1451 | 6,8 Ohm ±5% 0309 | 216 80 0014 | F 1 |
| R 1452 | 470 Ohm ±5% 0414 | 234 72 0036 | F 1 |
| R 1724 | PTC R 25-5 kOhm +40% -10% | 265 03 0009 | K 2 |
| R 1821 | 1 kOhm ±10% 4 W | 221 00 0033 | V 1 |
| C 1221 | 0,47 µF ±5% 250 V | 314 75 0023 | B 2 |
| C 1704 | 0,22 µF ±20% 250 V~ VDE 0565-1x2 | 312 25 0067 | C 2 |
| C 1705 | 1,5 nF ±20% 250 V~ VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| C 1706 | 1,5 nF ±20% 250 V~ VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| C 1707 | 1,5 nF ±20% 250 V~ VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| C 1708 | 1,5 nF ±20% 250 V~ VDE 0560-7 Y | 321 53 0018 | V 1 |
| L 1223 | | 451 03 0047 | M 2 |
| L 1224 | | 431 22 0027 | R 2 |
| T 1721 | | 443 00 0235 | M 3 |
| Dr 1214 | | 410 00 0048 | D 2 |
| Dr 1771 | | 410 00 0005 | V 1 |
| FT 1251 | | 444 00 0126 | K 3 |
| | Mechanische Teile/mechanical parts/parti meccaniche | | |
| | Euro-Buchse/Euro socket/Presa Peritelevisione | 190 50 0614 | H 2 |
| | AV-Buchse/AV-socket/Presa AV | 190 50 0622 | G 2 |
| | Chassis-Rahmen/chassis frame/telaio piastra base | 684 12 0014 | E 3 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0041 | M 3 |
| oder/or | 684 A- 3952 | M 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul Ton-Funktionsanzeige, Kontrast-Automatik/<br>sound function indication, contrast control * | 684 FK 0215 | F 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 0216 | V 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/<br>complete AF-signal processing | 684 NF 0236 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 0217 | N 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7402 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7403 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + FK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 1293 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | ** | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 683 92 2586 | K 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 684 92 5853 | G 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 682 96 0164 | R 3 |
| Lautsprecher/loudspeaker | 100 24 1219 | H 3 |
| Haltedraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker | 684 38 0013 | A 1 |
| Ausführung nußbaum/version walnut coloured | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 5116 | X 3 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 5167 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 5140 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0414 | W 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 6148 | T 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 5506 | X 2 |
| Ausführung braun/version brown | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 5108 | A 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 6476 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 6468 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0422 | X 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 6148 | T 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 6441 | X 2 |
| Ausführung anthrazit/version anthracite | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 5097 | A 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 5428 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 5382 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0777 | X 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 5183 | T 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker front cover | 684 92 5124 | X 2 |
| ** Schutzscheiben-Set/protective cover set | 684 99 0143 | W 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0033 | M 3 |
| oder/or | 684 A- 3944 | M 3 |
| AN-Modul VHF-Teleskop-Antenne/VHF rod aerial | 684 AN 0012 | P 3 |
| oder/or | 680 AN 0018 | HPL |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 9014 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB-tuning system | 684 FB 0024 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0035 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0022 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 9012 | R 2 |
| LS-Modul Lautsprecherschalter/loudspeaker switch | 684 LS 9012 | U 2 |
| NF-Modul NF-Signalverarbeitung/AF-signal processing | 684 NF 9551 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound | 684 R- 9013 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 9010 | T 4 |
| 42 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 [illegible] | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7210 | HPL |
| | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7211 | HPL |
| | 7401 | HPL |

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Lautsprecher/loudspeaker | 100 24 1087 | E 3 |
| Schutzscheibe/protective cover | 684 11 1035 | D 2 |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 0331 | V 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 682 92 0[illegible] | 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0[illegible] | S 1 |
| UHF-Dipol | 680 96 0108 | M 2 |
| Verpackung/packing | 680 96 0444 | K 3 |
| Ausführung silber/version silver | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 92 2504 | U 3 |
| Bedienteil/operating part | 684 92 2571 | B 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 2641 | S 3 |
| Klappe/flap | 680 92 1728 | T 2 |
| Tragegriff/handle | 680 92 1943 | W 2 |
| Abdeckung für Kopfhörerbuchse/cover for headphone socket | 680 92 2257 | X 1 |
| Ausführung anthrazit/version anthracite | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 92 2512 | U 3 |
| Bedienteil/operating part | 684 92 2598 | B 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 2641 | S 3 |
| Klappe/flap | 680 92 1736 | T 2 |
| Tragegriff/handle | 680 92 1943 | W 2 |
| Abdeckung für Kopfhörerbuchse/cover for headhonoe socket | 680 92 2265 | X 1 |
| Ausführung braun/version brown | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 92 2520 | U 3 |
| Bedienteil/operating part | 684 92 2609 | B 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 2668 | S 3 |
| Klappe/flap | 680 92 1744 | T 2 |
| Tragegriff/handle | 680 92 1951 | W 2 |
| Abdeckung für Kopfhörerbuchse/cover for headphone socket | 680 92 2273 | X 1 |
| Ausführung platin/version platinum | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 92 3240 | U 3 |
| Bedienteil/operating part | 684 92 3291 | B 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 3310 | S 3 |
| Klappe/flap | 684 92 3329 | T 2 |
| Tragegriff/handle | 684 92 3345 | W 2 |
| Abdeckung für Kopfhörerbuchse/cover for headphone socket | 684 92 3361 | X 1 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | 66 cm-Bildröhren-Einheit/66 cm picture tube set/ 66 cm complesso cinescopio 684 00 0012, 684 00 0039, 684 00 0055 | | |
| | Farbbildröhre/colour picture tube/cinescopio a colori A 66-540 X | 100 11 0042 | - |
| | Ablenkeinheit/deflection yoke/giogo di deflessione | 451 01 0068 | X 3 |
| | nur/only/solo per 684 00 0012 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0232 | E 3 |
| | nur/only/solo per 684 00 0039 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0275 | E 3 |
| | nur/only/solo per 684 00 0055 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0291 | E 3 |
| | 56 cm-Bildröhren-Einheit/56 cm picture tube set/ 56 cm complesso cinescopio 684 00 0020, 684 00 0047, 684 00 0063 | | |
| | Farbbildröhre/colour picture tube/cinescopio a colori A 56-540 X | 100 11 0069 | - |
| | Ablenkeinheit/deflection yoke/giogo de deflessione | 451 01 0084 | X 3 |
| | nur/only/solo per 684 00 0020 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0240 | E 3 |
| | nur/only/solo per 684 00 0047 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0283 | E 3 |
| | nur/only/solo per 684 00 0063 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0329 | E 3 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | 51 cm-Bildröhren-Einheit 684 00 9026, 684 00 9042 picture tube set complesso cinescopio | | |
| | Farbbildröhre/colour picture tube/cinescopio a colori A 51-590 X/20 | 100 11 0139 | - |
| | nur/only/solo per 684 00 9026 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0267 | X 2 |
| | nur/only/solo per 684 00 9042 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0310 | X 2 |
| | 42 cm-Bildröhren-Einheit 684 00 9018, 684 00 9034 picture tube set complesso cinescopio | | |
| | Farbbildröhre/colour picture tube/cinescopio a colori A 42-590 X | 100 11 0171 | - |
| | nur/only/solo per 684 00 9018 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0259 | V 2 |
| | nur/only/solo per 684 00 9034 Entmagnetisierungsspule/degaussing coil/avvolgimento smagnetizzazione | 451 01 0302 | V 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | Mecatron 7210, 7211, 7212, 7313, 7217 | | |
| | Infrarot-Geber/infrared transmitter/emittente infrarosso | | |
| | SE-Modul Sender/transmitter/trasmettitore | 681 SE 0026 | |
| IC 3601 | SAB 3011, SAB 3021 | 143 90 2019 | A 3 |
| Q 3601 | 4,0 MHz | 100 23 1017 | S 2 |
| D 3603 | LD 209, V 178 P, CQY 85 NB | 156 10 0110 | V 1 |
| D 3604 | V 290 P, LD 271, V 390 P, CQY 89 A | 156 00 0028 | H 2 |
| D 3605 | V 290 P, LD 271, V 390 P, CQY 89 A | 156 00 0028 | H 2 |
| D 3606 | V 290 P, LD 271, V 390 P, CQY 89 A | 156 00 0028 | H 2 |
| B 3601 | Batterie/battery/batteria | 100 20 1019 | K 2 |
| | 9 V DIN 40871, Mallory MN 1604, Philips 6F 22 HD, Daimon N1 GF 22 | | |
| | Klappe/flap/coperchietto | 681 11 0115 | S 1 |
| | Batteriedeckel/battery cover/coperchio batteria | 681 11 0174 | V 1 |
| | Schutzscheibe/protoctive cover/piastrina di gomma | 681 11 0182 | S 1 |
| | Batterieanschluß/battery connection/attacco batteria | 682 96 0277 | U 1 |
| | Zugentlastung für Batterieanschluß/pull relief for battery connection/serracovo per attacco batteria | 678 12 0329 | A 1 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7210 | | |
| | KF-Modul Tast-Kontaktplatte/key plate/piastra contatti per tasti | 682 KF 0014 | X 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 682 92 0018 | X 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 681 11 0131 | X 1 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7211 | | |
| | KF-Modul Tast-Kontaktplatte/key plate/piastra contatti per tasti | 682 KF 0014 | X 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 682 92 0026 | X 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 681 11 0131 | X 1 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7212 | | |
| | KF-Modul Tast-Kontaktplatte/key plate/piastra contatti per tasti | 682 KF 0014 | X 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 682 92 0034 | X 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 682 92 0978 | X 1 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | nur/only/solo per Mecatron 7213 | | |
| | KF-Modul Tast-Kontaktplatte/key plate/piastra contatti per tasti | 682 KF 0014 | X 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 682 92 0042 | X 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 682 92 0978 | X 1 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7217 | | |
| | KF-Modul Tast-Kontaktplatte/key plate/piastra contatti per tasti | 682 92 0022 | C 3 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 682 92 2004 | E 3 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 682 92 3106 | N 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0025 | N 3 |
| oder/or | 684 A- 3936 | N 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control * | 681 BK 0028 | HPL |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul NF-Signalverarbeitung/AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/<br>adjustment of picture and sound * | 684 R- 1031 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0048 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7210 | HPL |
| | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7211 | HPL |
| | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (silber)/cabinet (silver) | 684 92 0413 | W 3 |
| Gehäuse (anthrazit)/cabinet (anthracite) | 684 92 0421 | W 3 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 92 0448 | X 3 |
| Gehäuse (platin)/cabinet (platinum) | 684 92 0456 | X 3 |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module)<br>Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | ** | |
| Klappe für Speichereinsatz (silber)/flap for storage insert (silver) | 679 92 3255 | R 2 |
| Klappe für Speichereinsatz (anthrazit)/flap for storage insert (anthracite) | 679 92 3263 | R 2 |
| Klappe für Speichereinsatz (braun)/flap for storage insert (brown) | 679 92 3271 | R 2 |
| Klappe für Speichereinsatz (platin)/flap for storage insert (platinum) | 682 92 4649 | R 2 |
| Klappe für Potentiometereinsatz (silber)/flap for potentiometer insert (silver) | 681 92 1826 | Q 2 |
| Klappe für Potentiometereinsatz (anthrazit)/flap for potentiometer insert (anthracite) | 681 92 1834 | Q 2 |
| Klappe für Potentiometereinsatz (braun)/flap for potentiometer insert (brown) | 681 92 1842 | Q 2 |
| Klappe für Potentiometereinsatz (platin)/flap for potentiometer insert (platinum) | 682 92 4560 | Q 2 |
| Rückwand (anthrazit)/rear panel (anthracite) | 684 92 0569 | T 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 0577 | T 3 |
| Rückwand (champagner)/rear panel (champagne) | 684 92 0585 | T 3 |
| Lautsprecher (Baß)/loudspeaker (bass) | 100 24 1079 | L 3 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1052 | T 2 |
| C 0780 3,3 µF ±20% 40 V-/15 V~ | 333 36 0012 | U 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 682 92 0370 | K 2 |
| Klappe für KH-Modul/flap for KH-module | 679 92 0998 | K 2 |
| Zugentlastung (für Netzkabel)/pull relief (for power cord) | 684 12 0127 | A 1 |
| Verpackung/packing | 679 96 0628 | L 3 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0443 | Q 1 |
| Tastenkörper (für Netztaste)/key body (for mains key) | 683 92 4949 | V 1 |
| Abdeckkappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey (rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0030 | P 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0017 | P 3 |
| oder/or | 684 A- 3928 | P 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control * | 681 BK 0044 | HPL |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder and MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul NF-Signalverarbeitung/AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1015 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0013 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7210 | HPL |
| | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7211 | HPL |
| | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (nußbaum)/cabinet (walnut coloured) | 648 96 0145 | B 4 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 96 0153 | D 4 |
| Frontplatte (nußbaum)/front cover (walnut coloured) | 683 92 5147 | T 3 |
| Frontplatte (braun)/front cover (brown) | 683 92 5155 | U 3 |
| Rückwand (schwarz)/rear panel (black) | 684 92 0386 | T 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 0394 | V 3 |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Profilleiste/edging | 678 15 0015 | Q 2 |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 680 92 0970 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | ** | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | | |
| Klappe (nußbaum)/flap (walnut coloured) | 680 92 0720 | M 2 |
| Klappe (braun)/flap (brown) | 680 92 0747 | R 2 |
| Lautsprecher/loudspeaker | 100 24 1028 | G 3 |
| Haltedraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker | 678 38 0067 | A 1 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0771 | Q 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 682 92 0389 | K 2 |
| Verpackung/packing | 681 96 0655 | L 3 |
| Klappe für KH-Modul/flap for KH-module | 679 92 0998 | K 2 |
| Abdeckkappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey<br>(rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0014 | P 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0025 | N 3 |
| oder/or | 684 A- 3936 | N 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control * | 681 BK 0028 | HPL |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/ picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/ remote control decoder and MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul NF-Signalverarbeitung/AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/ adjustment of picture and sound * | 684 R- 1031 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0048 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/ picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7210 | HPL |
| | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7211 | HPL |
| | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (silber)/cabinet (silver) | 684 92 0413 | W 3 |
| Gehäuse (anthrazit)/cabinet (anthracite) | 684 92 0421 | W 3 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 92 0448 | X 3 |
| Gehäuse (platin)/cabinet (platinum) | 684 92 0456 | X 3 |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module)<br>Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | ** | |
| Klappe für Speichereinsatz (silber)/flap for storage insert (silver) | 679 92 3255 | R 2 |
| Klappe für Speichereinsatz (anthrazit)/flap for storage insert (anthracite) | 679 92 3263 | R 2 |
| Klappe für Speichereinsatz (braun)/flap for storage insert (brown) | 679 92 3271 | R 2 |
| Klappe für Speichereinsatz (platin)/flap for storage insert (platinum) | 682 92 4649 | R 2 |
| Klappe für Potentiometereinsatz (silber)/flap for potentiometer insert (silver) | 681 92 1826 | Q 2 |
| Klappe für Potentiometereinsatz (anthrazit)/flap for potentiometer insert (anthracite) | 681 92 1834 | Q 2 |
| Klappe für Potentiometereinsatz (braun)/flap for potentiometer insert (brown) | 681 92 1842 | Q 2 |
| Klappe für Potentiometereinsatz (platin)/flap for potentiometer insert (platinum) | 682 92 4560 | Q 2 |
| Rückwand (anthrazit)/rear panel (anthracite) | 684 92 0569 | T 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 0577 | T 3 |
| Rückwand (champagner)/rear panel (champagne) | 684 92 0585 | T 3 |
| Lautsprecher (Baß)/loudspeaker (bass) | 100 24 1079 | L 3 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1052 | T 2 |
| C 0780 3,3 µF ±20% 40 V-/15 V~ | 333 36 0012 | U 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 682 92 0370 | K 2 |
| Klappe für KH-Modul/flap for KH-module | 679 92 0998 | K 2 |
| Zugentlastung (für Netzkabel)/pull relief (for power cord) | 684 12 0127 | A 1 |
| Verpackung/packing | 679 96 0628 | L 3 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0443 | Q 1 |
| Tastenkörper (für Netztaste)/key body (for mains key) | 683 92 4949 | V 1 |
| Abdeckkappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey (rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0030 | P 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | Mecatron 7400/7401/7402/7402-1/7403/7411/7413/7510/7511 | | |
| | Infrarot-Geber/infrared transmitter/emittente infrarosso | | |
| | 1. Moduln/modules/moduli | | |
| | KF-Modul Tast-Kontaktplatte/key plate/piastra contatti per tasti | 684 KF 0011 | A 3 |
| | SE-Modul Sender/transmitter/trasmettitore | 684 SE 0019 | HPL |
| IC 3601 | SAB 3011, SAB 3021 | 143 90 2019 | A 3 |
| Q 3601 | 4,0 MHz | 100 23 1017 | S 2 |
| D 3603 | LD 209, V 178 P | 156 10 0110 | V 1 |
| D 3604 | V 290 P, LD 271, CQY 89 A, V 390 P | 156 10 0028 | H 2 |
| D 3605 | V 290 P, LD 271, CQY 89 A, V 390 P | 156 10 0028 | H 2 |
| D 3606 | V 290 P, LD 271, CQY 89 A, V 390 P | 156 10 0028 | H 2 |
| | 2. Mechanische Teile/mechanical parts/parti meccaniche di ricambio | | |
| B 3601 | Batterie/battery/batteria 9 V DIN 40871, Mallory MN 1604, Philips 6F 22 HD, Daimon N1 GF 22 | 100 20 1019 | K 2 |
| | Klappe/flap/coperchietto | 684 11 0062 | S 1 |
| | Batteriedeckel/battery cover/coperchio batteria | 681 11 0174 | V 1 |
| | Schutzscheibe/protective cover/piastrina di gomma | 681 11 0182 | S 1 |
| | Batterieanschluß/battery connection/attacco batteria | 682 96 0277 | U 1 |
| | Zugentlastung für Batterieanschluß/pull relief for battery connection/serracavo per attacco batterie | 678 12 0329 | A 1 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7400 | | |
| | Abdeckung/cover/piattina tasti | 684 92 1461 | L 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 684 92 1429 | M 2 |
| | Tastensatz kompl./set of keys, cpl./set tasti,completo | 684 99 0100 | M 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 684 96 0941 | S 2 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7401 | | |
| | Abdeckung/cover/piattina tasti | 684 92 1488 | L 2 |
| | Gehäuseboden/bottom cabinet/fondale mobile | 684 92 1429 | M 2 |
| | Tastensatz kompl./set of keys, cpl./set tasti,completo | 684 99 0100 | M 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 684 96 0941 | S 2 |

| Pos.Nr. Pos.No. N.Posizione | Wert Value Valore | Bestell-Nr. Ident-No. Numeri di ordinazione | Preis Price Prezzo |
|---|---|---|---|
| | nur/only/solo per Mecatron 7402 | | |
| | Abdeckung/cover/piattina tasti | 684 92 0023 | L 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 684 92 0031 | M 2 |
| | Tastensatz kompl./set of keys, cpl./set tasti,completo | 684 99 0119 | P 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 684 96 0968 | U 2 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7402-1 | | |
| | Abdeckung/cover/pattina tasti | 684 92 3197 | L 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 684 92 0031 | M 2 |
| | Tastensatz kompl./set of keys, cpl./set tasti,completo | 684 99 0119 | P 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 684 96 0968 | U 2 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7403 | | |
| | Abdeckung/cover/piattina tasti | 684 92 1246 | L 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 684 92 0031 | M 2 |
| | Tastensatz kompl./set of keys, cpl./set tasti,completo | 684 99 0119 | P 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 684 96 0968 | U 2 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7411 | | |
| | Abdeckung/cover/piattina tasti | 684 92 1496 | L 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 684 92 1429 | M 2 |
| | Tastensatz kompl./set of keys, cpl./set tasti completo | 684 99 0100 | M 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 684 96 0941 | S 2 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7413 | | |
| | Abdeckung/cover/piattina tasti | 684 92 1238 | L 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 684 92 0031 | M 2 |
| | Tastensatz kompl./set of keys, cpl./set tasti completo | 684 99 0119 | P 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 684 96 0968 | U 2 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7510 | | |
| | Abdeckung/cover/piattina tasti | 684 92 7137 | L 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 684 92 7145 | M 2 |
| | Tastensatz kompl./set of keys, cpl./set tasti completo | 684 99 0100 | M 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 684 96 0941 | S 2 |
| | nur/only/solo per Mecatron 7511 | | |
| | Abdeckung/cover/piattina tasti | 684 92 7161 | L 2 |
| | Gehäuseboden/bottom of cabinet/fondale mobile | 684 92 7188 | M 2 |
| | Tastensatz kompl./set of keys, cpl./set tasti completo | 684 99 0119 | P 2 |
| | Gehäuse-Oberteil/cover of cabinet/parte superiore mobiletto | 684 96 0968 | U 2 |

| Pos.Nr.<br>Pos.No.<br>N.Posizione | Wert<br>Value<br>Valore | Bestell-Nr.<br>Ident-No.<br>Numeri di ordinazione | Preis<br>Price<br>Prezzo |
|---|---|---|---|
| | Lautsprecher-Baustein 683 00 0035, 683 00 0043,<br>loudspeaker module 683 00 0180<br>modulo altoparlante | | |
| L 0792/0793 | | | |
| C 0794/0795 | 6,8 µF ±20% 15 V /40 V- | 432 23 0023 | Q 2 |
| | Schallwand/acoustic baffle/parete sonora | 336 86 0007 | G 2 |
| | (für/for/per 683 00 0035, 683 00 0180) | 683 92 0444 | S 2 |
| | Schallwand/acoustic baffle/parete sonora<br>(für/for/per 683 00 0043) | 683 92 0452 | S 2 |
| | Lautsprecher (Baß)/loudspeaker (bass)/altoparlante<br>(bassi) | 100 24 1165 | H 3 |
| | Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble)/<br>altoparlante (alti) | 100 24 1157 | W 2 |

| Pos.Nr.<br>Pos.No.<br>N.Posizione | Wert<br>Value<br>Valore | Bestell-Nr.<br>Ident-No.<br>Numeri di ordinazione | Preis<br>Price<br>Prezzo |
|---|---|---|---|

APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ
FERNSEHEN · ELEKTRONIK
8510 Fürth/Bay. 2 · Postfach 84
Telefon 09 11/78 30

# ERSATZTEILLISTE 74/4

für folgende Modelle:

METZ-SUMATRA-STEREO SC 7468 Seite 1
METZ-RHODOS-STEREO SC 7469 Seite 2
METZ-ZUBEHÖR Seite 3

Änderungen vorbehalten!

684 46 9149/284 10

| Bezeichnung | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|
| Modul-Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0 | | |
| 1. Empfang von Sendern nach SECAM zusätzlich (alle Modelle) | 8742101 | HPL |
| ST-Modul | 684 ST 0013 | HPL |
| 2. Empfang von Videotext 1.Generation ( bis Geräte-Nr. 70000) | 8742102 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0012 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | 7217 | HPL |
| oder | 7413 | |
| 3. Empfang von Videotext 1. Generation (ab Geräte-Nr. 70001) | 8742103 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0012 | HPL |
| 4. Empfang von Videotext 2. Generation (bis Geräte-Nr. 70000) | 8742111 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 2033 | HPL |
| oder | 684 VT 2041 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber | 7511 | HPL |
| 5. Empfang von Videotext 2. Generation ( ab Geräte-Nr. 70001) | 8742109 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 2033 | HPL |
| oder | 684 VT 2041 | HPL |
| 6. Empfang von Sendern nach Standard "M" und SECAM zusätzlich | 8742104 | HPL |
| SN-Modul | 684 SN 0019 | HPL |
| TC-Modul | 684 TC 0450 | L 3 |
| TM-Modul | 684 TM 0012 | X 2 |
| NF-Modul (mit TC-Mod.) | 684 NF 0287 | HPL |
| oder | 684 NF 0287/2 | HPL |
| R- Modul (mit BK-Mod.) | 684 R- 0233 | R 3 |
| 7. Empfang von Sendern nach Standard "I" zusätzlich | 8742107 | HPL |
| TC-Modul | 684 TC 0609 | M 3 |
| NF-Modul (mit TC-Mod.) | 684 NF 0306 | HPL |
| oder | 684 NF 0306/2 | HPL |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| 8. Empfang von Sendern nach Standard "L" zusätzlich | 8742108 | HPL |
| ST-Modul | 684 ST 0013 | HPL |
| ZF-Modul | 684 ZF 0656 | HPL |
| TL-Modul | 684 TL 0219 | C 3 |
| NF-Modul (mit TL-Mod.) | 684 NF 0260 | HPL |
| oder | 684 NF 0260/2 | HPL |

| Bezeichnung | | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0) | | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige | | 684 A- 0017 | P 3 |
| | oder | 684 A- 3928 | P 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker | | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung | | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem | | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul Tonfunktionsanzeige, Kontrast-Automatik | * | 684 FK 0215 | F 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung | | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger | | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß | | 684 KH 0216 | V 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung | | 684 NF 0228 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung | * | 684 R- 0217 | N 3 |
| S -Modul Netzschalter | | 684 S- 0013 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner | | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker | | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln | | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Baustein (komplett nicht lieferbar) | | 684 00 0012 | - |
| Lautsprecher-Baustein, rechts | | 683 00 0035 | S 3 |
| Lautsprecher-Baustein, links | | 683 00 0043 | S 3 |
| Mecatron-Infrarot-Geber | | 7212 | HPL |
| | oder | 7402 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden. Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

wichtiger Hinweis!
HPL = Austauschmodul

| Bezeichnung | Bestell-Nr. | Preis |
|---|---|---|
| Mechanische Teile | | |
| Tastenkörper (Netztaste) | 682 92 0970 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul) | ** | |
| Schutzscheibe (schwarz) | | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckkappe für EE-Modul | 684 12 0100 | C 2 |
| Abdeckplatte für FT-Modul | 683 92 2586 | K 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Klappe für KH-Modul | 679 92 0998 | K 2 |
| Rückwand | 684 92 0335 | T 3 |
| Verpackung | 683 92 0164 | R 3 |
| Rückwand-Befestigungsschraube | 684 11 0428 | S 1 |
| Ausführung Nußbaum: | | |
| Gehäuse | 684 96 0024 | C 4 |
| Frontplatte | 683 92 2196 | V 3 |
| Klappe, rechts | 683 92 2258 | Q 2 |
| Klappe, links | 683 92 2301 | Q 2 |
| Ausführung Champagner: | | |
| Gehäuse | 684 96 0040 | D 4 |
| Frontplatte | 683 92 2207 | B 4 |
| Klappe, rechts | 683 92 2266 | T 2 |
| Klappe, links | 683 92 2328 | T 2 |
| Ausführung Braun: | | |
| Gehäuse | 684 96 0032 | D 4 |
| Frontplatte | 683 92 5093 | B 4 |
| Klappe, rechts | 683 92 5112 | T 2 |
| Klappe, links | 683 92 5139 | T 2 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau (rot nicht lieferbar) | 684 99 0014 | P 2 |

## 2. SCHALTBILDSATZ

für Geräte mit 90°-Ablenkung (Chassis 684 G- 9...)
mit zusätzlicher Schaltbildtafel 4 684 G- 9.../2

### Ausführung II:

ohne Zusatzleiterplatten G II und G III auf Grundchassis

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7470 | Florida-Mono | ab | 51501 |
| 7472 | Haiti-Mono | ab | 51501 |



→

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0017 | P 3 |
| oder/or | 684 A- 3928 | P 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control * | 681 BK 0044 | HPL |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/ picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/ remote control decoder and MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/ complete AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1082 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0013 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1020 | T 4 |
| 56 cm-Bildröhren-Baustein (komplett nicht lieferbar)/ picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0020 | - |
| Lautsprecher-Baustein/loudspeaker module | 683 00 0180 | S 3 |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7210 | HPL |
| | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7211 | HPL |
| | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 680 92 0970 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | ** | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-Modul) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 679 92 0998 | K 2 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 683 92 2586 | K 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 682 96 0180 | Q 3 |
| Abdeckhaube für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0119 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 6086 | S 3 |
| Ausführung nußbaum/version walnut coloured | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0161 | C 4 |
| Frontplatte/front cover | 684 92 2219 | U 3 |
| Klappe, links/flap, left | 682 92 0927 | P 2 |
| Klappe, rechts/flap, right | 682 92 0787 | P 2 |
| Ausführung braun/version brown | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0188 | D 4 |
| Frontplatte/front cover | 684 92 2227 | A 4 |
| Klappe, links/flap, left | 682 92 0935 | S 2 |
| Klappe, rechts/flap, right | 682 92 0795 | S 2 |
| Ausführung platin / version platinum | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0196 | D 4 |
| Frontplatte/front cover | 684 92 2235 | A 4 |
| Klappe, links/flap, left | 683 92 1409 | S 2 |
| Klappe, rechts/flap, right | 683 92 1312 | S 2 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey (rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0014 | U 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A- Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0041 | M 3 |
| oder/or | 684 A- 3952 | M 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control * | 684 BK 1018 | F 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/<br>complete AF-signal processing | 684 NF 9551 | HPL |
| R- Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1101 | L 3 |
| S- Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1020 | T 4 |
| 56 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0020 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + FK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (silber)/cabinet (silver) | 684 96 0871 | D 4 |
| Gehäuse (anthrazit)/cabinet (anthracite) | 684 96 0898 | D 4 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 96 0909 | D 4 |
| Gehäuse (platin)/cabinet (platinum) | 684 96 0925 | D 4 |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 1172 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole)<br>Schutzscheibe (A-Modul)/protective cover (A-module)<br>Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-mdoule) | ** | |
| Abdeckscheibe (schwarz)/protective cover (black) | | |
| Reglerknopf/knob for R-module | 681 11 0107 | Q 1 |
| Klappe, rechts (silber)/flap, right (silver) | 684 92 6874 | U 2 |
| Klappe, rechts (anthrazit)/flap, right (anthracite) | 684 92 6882 | U 2 |
| Klappe, rechts (braun)/flap, right (brown) | 684 92 6890 | U 2 |
| Klappe, rechts (für Ausführung platin)/flap, right (for version platinum) | 684 92 6901 | U 2 |
| Klappe, links (silber)/flap, left (silver) | 684 92 4708 | T 2 |
| Klappe, links (anthrazit)/flap, left (anthracite) | 684 92 4716 | T 2 |
| Klappe, links (braun)/flap, left (brown) | 684 92 4724 | T 2 |
| Klappe, links (für Ausführung platin)/flap, left (for version platinum) | 684 92 4732 | T 2 |
| Rückwand (anthrazit)/rear panel (anthracite) | 684 92 6928 | S 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 6936 | S 3 |
| Rückwand (platin)/rear panel (platinum) | 684 92 6944 | S 3 |
| Lautsprecher (Baß)/loudspeaker (bass) | 100 24 1173 | L 3 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1157 | W 2 |
| Spannclip für Lautsprecher/clamp bold for loudspeaker | 683 32 0056 | T 1 |
| Abdeckklappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| C 0794 10 µF ±20% 40 V-/15 V | 331 07 0035 | D 2 |
| L 0792 | 431 53 0037 | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 689 92 2586 | K 2 |
| Verpackung/packing | 684 96 0742 | M 3 |
| Reparaturset für Klappenverriegelung / repair set for flap-locking | 683 99 0010 | U 1 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheibenset/protective cover set | 684 99 0135 | U 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0017 | P 3 |
| oder/or | 684 A- 3928 | P 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control * | 681 BK 0044 | HPL |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/<br>complete AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound ** | 684 R- 1082 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0013 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Lautsprecher-Baustein/loudspeaker module | 683 00 0180 | S 3 |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7210 | HPL |
| | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7211 | HPL |
| | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + FK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL =exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 680 92 0970 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | ** | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 683 92 2586 | K 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 679 92 0998 | K 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 682 96 0164 | R 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 6094 | T 3 |
| Ausführung nußbaum/version walnut coloured | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 2087 | V 3 |
| Klappe, rechts/flap, right | 682 92 0787 | P 2 |
| Klappe, links/flap, left | 682 92 0927 | P 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0024 | C 4 |
| Ausführung braun/version brown | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 2095 | B 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 682 92 0795 | S 2 |
| Klappe, links/flap, left | 682 92 0935 | S 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0032 | D 4 |
| Ausführung platin / version platinum | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 2106 | B 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 683 92 1312 | S 2 |
| Klappe, links/flap, left | 683 92 1409 | S 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0040 | D 4 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey (rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0014 | U 2 |

# METZ-SANTOS-COLOR C 7433

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0041 | M 3 |
| oder/or | 684 A- 3952 | M 3 |
| * | 684 BK 1018 | F 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control | 684 BV 1016 | N 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/ picture tube PC-board, video-amplifier | 684 EE 1007 | F 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing | 684 FB 0016 | HPL |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/ remote control decoder and MFB tuning system | 684 FT 0019 | H 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 IR 0014 | HPL |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 KH 1014 | W 2 |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 NF 1553 | HPL |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/ complete AF-signal processing | | |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1101 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/ picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 1293 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | ** | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 683 92 2586 | K 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 684 92 5853 | G 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 682 96 0164 | R 3 |
| Lautsprecher/loudspeaker | 100 24 1219 | H 3 |
| Haltedraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker | 684 38 0013 | A 1 |
| Ausführung nußbaum/version walnut coloured | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 5713 | X 3 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 5780 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 5140 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0414 | W 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 6105 | T 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 5506 | X 2 |
| Ausführung braun/version brown | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 5705 | A 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 6433 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 6468 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0422 | X 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 6105 | T 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 6441 | X 2 |
| Ausführung anthrazit/version anthracite | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 5694 | A 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 5764 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 5382 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0777 | X 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 5799 | T 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 5124 | X 2 |
| ** Schutzscheiben-Set/protective cover set | 684 99 0143 | W 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0041 | M 3 |
| oder/or | 684 A- 3952 | M 3 |
| * | 684 BK 1018 | F 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control | 684 BV 1016 | N 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 EE 1007 | F 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 FB 0016 | HPL |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB tuning system | 684 FT 0019 | H 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 IR 0014 | HPL |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 KH 1014 | W 2 |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 NF 9551 | HPL |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/<br>complete AF-signal processing | | |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1101 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 1293 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | ** | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 683 92 2586 | K 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 684 92 5853 | G 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 682 96 0164 | R 3 |
| Lautsprecher (Baß)/loudspeaker (bass) | 100 24 1219 | H 3 |
| Haltedraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker | 684 38 0013 | A 1 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1157 | W 2 |
| C 0795 4,7 µF ±20% 40 V-/15 V~ | 334 76 0038 | W 1 |
| Ausführung nußbaum/version walnut coloured | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 7535 | X 3 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 7578 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 5140 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0414 | W 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 7594 | T 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 5506 | X 2 |
| Ausführung braun/version brown | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 7527 | A 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 7551 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 6468 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0422 | X 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 7594 | T 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 6441 | X 2 |
| Ausführung anthrazit/version anthracite | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 7519 | A 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 7543 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 5382 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0777 | X 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 7586 | T 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 5124 | X 2 |
| ** Schutzscheiben-Set/protective cover set | 684 99 0143 | W 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | | |
| AU-Modul | Programm-, Kanal-, Uhranzeige/program-channel-clock indication | 684 AU 0036 | HPL |
| BK-Modul | Kontrast-Automatik/contrast control * | 684 BK 1018 | F 3 |
| BV-Modul | Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/ picture tube PC-board, video amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul | Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul | Fernsteuerdecoder, MFB-Abstimmsystem/ remote control decoder MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul | Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0027 | L 3 |
| IR-Modul | Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul | Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul | Komplette NF-Signalverarbeitung/ complete AF-signal processing | 684 NF 9551 | HPL |
| R -Modul | Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1101 | L 3 |
| S -Modul | Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul | Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| U -Modul | Uhr/clock | 682 U- 0027 | HPL |
| ZF-Modul | ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/ picture tube set (can only be supplied individually) | | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | mit deutscher Beschriftung/with german text | 7400 | HPL |
| | mit Symbolen/with symbols | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodu.
important hint! HPL =exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (silber)/cabinet (silver) | 684 96 0812 | A 4 |
| Gehäuse (anthrazit)/cabinet (anthracite) | 684 96 0820 | A 4 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 96 0839 | A 4 |
| Gehäuse (platin)/cabinet (platinum) | 684 96 0847 | A 4 |
| Gehäuse (weiß)/cabinet (white) | 684 96 0855 | B 4 |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 1293 | V 1 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 684 92 5885 | G 2 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | ** | |
| Schutzscheibe (für Uhr)/protective cover (for clock) | ** | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | ** | |
| Batteriehalter für Uhr/battery holder for clock | 683 11 0034 | P 1 |
| Batterie (Varta Typ 4677)/battery | 100 20 1027 | M 2 |
| Klappe für Batteriehalter/flap for battery holder | 684 11 1277 | D 2 |
| Klappe, rechts (silber)/flap, right (silver) | 683 92 3661 | T 2 |
| Klappe, rechts (anthrazit)/flap, right (anthracite) | 683 92 3645 | T 2 |
| Klappe, rechts (braun)/flap, right (brown) | 683 92 3629 | T 2 |
| Klappe, rechts (für Ausführung platin)/flap, right (for version platinum | 683 92 3637 | T 2 |
| Klappe, rechts (weiß)/flap, right (white) | 683 92 3610 | U 2 |
| Klappe, links (silber)/flap, left (silver) | 683 92 3731 | T 2 |
| Klappe, links (anthrazit)/flap, left (anthracite) | 683 92 3715 | T 2 |
| Klappe, links (braun)/flap, left (brown) | 683 92 3696 | T 2 |
| Klappe, links (für Ausführung platin)/flap, left (for version platinum) | 683 92 3707 | T 2 |
| Klappe, links (weiß)/flap, left (white) | 683 92 3688 | U 2 |
| Rückwand (anthrazit)/rear panel (anthracite) | 684 92 6035 | U 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 6043 | U 3 |
| Rückwand (platin)/rear panel (platinum) | 684 92 6051 | U 3 |
| Rückwand (weiß)/rear panel (white) | 684 92 6078 | W 3 |
| Lautsprecher (Baß) /loudspeaker (bass)/ | 100 24 1173 | N 3 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1157 | W 2 |
| Spannclip für Lautsprecher/clamp bold for loudspeaker | 683 32 0056 | T 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| C 0794, 10 µF ±20% 40 V-/15 V | 331 07 0035 | D 2 |
| L 0792 | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 684 92 3977 | K 2 |
| Verpackung/packing | 683 96 0367 | P 3 |
| Reparaturset für Klappenverriegelung/repair set for flap-locking | 683 99 0010 | U 1 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheibenset, grau/protective cover set, grey (rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0030 | A 3 |

| Bezeichnung<br>Designation | | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | | |
| A -Modul | Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0041 | M 3 |
| | oder/or | 684 A- 3952 | M 3 |
| BK-Modul | Kontrast-Automatik/contrast control * | 684 BK 1018 | F 3 |
| BV-Modul | Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul | Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul | Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul | Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul | Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul | Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul | Komplette NF-Signalverarbeitung/<br>complete AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul | Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1101 | L 3 |
| S -Modul | Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul | Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul | ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | | |
| | mit deutscher Beschriftung/with german text | 7400 | HPL |
| | mit Symbolen/with symbols | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Tatenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 1293 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | ** | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 683 92 2586 | K 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 684 92 5892 | G 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 682 96 0164 | R 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 6807 | T 3 |
| Lautsprecher/loudspeaker | 100 24 1219 | H 3 |
| Haltedraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker | 684 38 0013 | A 1 |
| Ausführung nußbaum/version walnut coloured | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 6675 | V 3 |
| Klappe/flap | 684 92 5229 | P 2 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts/loudspeaker-front cover, right | 684 92 6737 | T 2 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, links/loudspeaker-front cover, left | 684 92 6702 | T 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0414 | W 3 |
| Ausführung braun/version brown | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 6683 | W 3 |
| Klappe/flap | 684 92 5237 | S 2 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts/loudspeaker-front cover, right | 684 92 6745 | T 2 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, links/loudspeaker-front cover, left | 684 92 6710 | T 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0422 | X 3 |
| Ausführung platin/version platinum | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 6691 | W 3 |
| Klappe/flap | 684 92 5245 | S 2 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, rechts/loudspeaker-front cover, right | 684 92 6753 | T 2 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung, links/loudspeaker-front cover, left | 684 92 6729 | T 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0430 | X 3 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey (rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0143 | W 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| **Moduln** (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>**modules** (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A- Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0041 | M 3 |
| oder/or | 684 A- 3952 | M 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control * | 684 BK 1018 | F 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/ picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/ remote control decoder and MFB tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/ complete AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1101 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/ picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| **Mechanische Teile**<br>**mechanical parts** | | |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 1293 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | ** | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 683 92 2586 | K 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 684 92 5893 | G 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 682 96 0164 | R 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 6597 | T 3 |
| Lautsprecher/loudspeaker | 100 24 1219 | H 3 |
| Haltedraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker | 684 38 0013 | A 1 |
| **Ausführung nußbaum/version walnut coloured** | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 6511 | X 3 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 6570 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 6546 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0414 | W 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 3622 | X 2 |
| **Ausführung braun/version brown** | | |
| Frontplatte/front cover | 684 92 6538 | A 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 684 92 6589 | W 2 |
| Klappe, links/flap, left | 684 92 6554 | W 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0422 | X 3 |
| Lautsprecher-Frontabdeckung/loudspeaker-front cover | 684 92 6484 | X 2 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey (rot nicht lieferbar)/red is no longer available) | 684 99 0143 | W 2 |

# METZ-HAITI-COLOR 7472

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0033 | M 3 |
| oder/or | 684 A- 3944 | M 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 9014 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0035 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0022 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 9012 | R 2 |
| LS-Modul Lautsprecherschalter/loudspeaker switch | 684 LS 9012 | U 2 |
| NF-Modul NF-Signalverarbeitung/AF-signal processing | 684 NF 9551 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound | 684 R- 9021 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 9010 | T 4 |
| 51 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 9026 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7210 | HPL |
| | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7211 | HPL |
| | 7401 | HPL |

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL =exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Lautsprecher/loudspeaker | 100 24 1095 | E 3 |
| Schutzscheibe/protective cover | 684 11 1035 | D 2 |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 0331 | V 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 682 92 0389 | K 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Verpackung/packing | 680 96 0452 | L 3 |
| Ausführung silber/version silver | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 92 2356 | V 3 |
| Bedienteil/operating part | 684 92 2571 | B 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 2692 | T 3 |
| Klappe/flap | 680 92 2160 | T 2 |
| Abdeckung für Kopfhörerbuchse/cover for headphone socket | 680 92 2257 | X 1 |
| Ausführung anthrazit/version anthracite | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 92 2364 | V 3 |
| Bedienteil/operating part | 684 92 2598 | B 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 2692 | T 3 |
| Klappe/flap | 680 92 2179 | T 2 |
| Abdeckung für Kopfhörerbuchse/cover for headphone socket | 680 92 2265 | X 1 |
| Ausführung braun/version brown | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 92 2372 | V 3 |
| Bedienteil/operating part | 684 92 2609 | B 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 2703 | T 3 |
| Klappe/flap | 680 92 2187 | T 2 |
| Abdeckung für Kopfhörerbuchse/cover for headphone socket | 680 92 2273 | X 1 |
| Ausführung platin/version platinum | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 92 3388 | V 3 |
| Bedienteil/operating part | 684 92 3291 | S 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 3423 | T 3 |
| Klappe/flap | 684 92 3482 | T 2 |
| Abdeckung für Kopfhörerbuchse/cover for headphone socket | 684 92 3361 | X 1 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0017 | P 3 |
| oder/or | 684 A- 3928 | P 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control * | 681 BK 0044 | HPL |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul NF-Signalverarbeitung/AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1015 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0013 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1020 | T 4 |
| 56 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0020 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7210 | HPL |
| | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7211 | HPL |
| | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (nußbaum)/cabinet (walnut coloured) | 684 96 0207 | W 3 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 96 0215 | X 3 |
| Rückwand (schwarz)/rear panel (black) | 684 92 1878 | S 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 1886 | U 3 |
| Frontplatte (nußbaum)/front cover (walnut coloured) | 683 92 5986 | R 3 |
| Frontplatte (braun)/front cover (brown) | 683 92 5994 | S 3 |
| Schutzscheibe (rot)/protective cover (red) | ** | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | | |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (main key) | 680 92 0970 | V 1 |
| Profilleiste/edging | 678 15 0023 | P 2 |
| Haltedraht für Lautsprecher/retainer wire for loudspeaker | 680 38 0019 | A 1 |
| Lautsprecher/loudspeaker | 100 24 1036 | E 3 |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0771 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 681 96 0862 | L 3 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 682 92 0389 | K 2 |
| Klappe (nußbaum)/flap (walnut coloured) | 680 92 2916 | P 2 |
| Klappe (braun)/flap (brown) | 680 92 2940 | Q 2 |
| Klappe für KH-Modul/flap for KH-module | 679 92 0998 | K 2 |
| Abdeckkappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey<br>(rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0014 | P 2 |

# METZ-CLASSIC-COLOR 7486

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0041 | M 3 |
| oder/or | 684 A- 3952 | M 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>Picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| BK-Modul Kontrast-Automatik/contrast control * | 681 BK 0044 | HPL |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder, MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder, MFB tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1014 | W 2 |
| NF-Modul NF-Signalverarbeitung/AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1023 | L 3 |
| S -Modul Netzschalter-Modul/main switch module | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7210 | HPL |
| | 7400 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7211 | HPL |
| | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL =exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (silber)/cabinet (silver) | 684 92 0983 | X 3 |
| Gehäuse (anthrazit)/cabinet (anthracite) | 684 92 0991 | X 3 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 92 1004 | X 3 |
| Gehäuse (platin)/cabinet (platinum) | 684 92 1012 | X 3 |
| Gehäuse (weiß)/cabinet (white) | 684 92 1020 | A 4 |
| Rückwand (anthrazit)/rear panel (anthracite) | 684 92 1184 | U 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 1192 | U 3 |
| Rückwand (platin)/rear panel (platinum) | 684 92 1203 | U 3 |
| Rückwand (weiß)/rear panel (white) | 684 92 1211 | V 3 |
| Frontabdeckung (schwarz)/front cover (black) | 684 92 1133 | N 3 |
| Frontabdeckung (braun)/front cover (brown) | 684 92 1141 | N 3 |
| Frontabdeckung (für Ausführung platin)/front cover (for version platinum) | 684 92 1168 | N 3 |
| Frontabdeckung (anthrazit)/front cover (anthracite) | 684 92 1176 | N 3 |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | ** | |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Tastenkörper (für Netztaste)/key body (for mains key) | 683 92 4182 | B 2 |
| Bedienteilplatte/operating part | 683 92 5806 | R 2 |
| Klappe für KH-Modul/flap for KH-module | 679 92 0998 | K 2 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 682 92 0370 | K 2 |
| Klappe (für Ausführung platin)/front cover (for version platinum) | 683 92 5873 | T 2 |
| Klappe (schwarz)/flap (black) | 683 92 5857 | T 2 |
| Klappe (braun)/flap (brown) | 683 92 5865 | T 2 |
| Klappe (anthrazit)/flap (anthracite) | 683 92 5881 | T 2 |
| Lautsprecher (Baß) /loudspeaker (bass) | 100 24 1173 | K 3 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1157 | W 2 |
| C 0780 10 µF ±20% 40 V-/15 V~ | 331 07 0035 | D 2 |
| L 0792/0793 2,2 mH | 432 23 0023 | Q 2 |
| Zugentlastung (für Netzkabel)/pull relief (for power cord) | 684 12 0127 | A 1 |
| Verpackung/packing | 683 96 0528 | P 3 |
| Spannclip für Lautsprecher/clamp bold for loudspeaker | 190 40 0174 | T 1 |
| Abdeckkappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey<br>(rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0022 | P 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | | |
| AU-Modul | LED-Uhr, Programm-/Kanalanzeige/<br>LED-clock, program-/channel no. indication | 684 AU 0036 | HPL |
| BV-Modul | Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| BK-Modul | Kontrast-Automatik/contrast control * | 681 BK 0044 | HPL |
| EE-Modul | Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul | Fernsteuerdecoder, MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder, MFB tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FT-Modul | Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0027 | L 3 |
| IR-Modul | Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul | Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 1022 | W 2 |
| NF-Modul | NF-Signalverarbeitung/AF-signal processing | 684 NF 1553 | HPL |
| R -Modul | Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 1023 | L 3 |
| S -Modul | Netzschalter-Modul/main switch module | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul | Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| U -Modul | Uhr/clock | 682 U- 0027 | HPL |
| ZF-Modul | ZF-Verstärker/if amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)<br>picture tube set (can only be supplied individually) | | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | | |
| | mit deutscher Beschriftung/with german text | 7400 | HPL |
| | mit Symbolen/with symbols | 7401 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und BK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + BK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL =exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (silber)/cabinet (silver) | 684 92 0983 | X 3 |
| Gehäuse (anthrazit)/cabinet (anthracite) | 684 92 0991 | X 3 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 92 1004 | X 3 |
| Gehäuse (platin)/cabinet (platinum) | 684 92 1012 | X 3 |
| Gehäuse (weiß)/cabinet (white) | 684 92 1020 | A 4 |
| Rückwand (anthrazit)/rear panel (anthracite) | 684 92 5600 | U 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 5619 | U 3 |
| Rückwand (platin)/rear panel (platinum) | 684 92 5627 | U 3 |
| Rückwand (weiß)/rear panel (white) | 684 92 5635 | V 3 |
| Frontabdeckung (schwarz)/front cover (black) | 684 92 5557 | N 3 |
| Frontabdeckung (braun)/front cover (brown) | 684 92 5565 | N 3 |
| Frontabdeckung (für Ausführung platin)/front cover (for version platinum) | 684 92 5573 | N 3 |
| Frontabdeckung (anthrazit)/front cover (anthracite) | 684 92 5581 | N 3 |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module)<br>Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black)<br>Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | ** | |
| Tastenkörper (für Netztaste)/key body (for mains key) | 684 11 1293 | V 1 |
| Bedienteilplatte/operating part | 683 92 5806 | R 2 |
| Klappe für KH-Modul/flap for KH-module | 684 92 5885 | G 2 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 684 92 0940 | K 2 |
| Klappe (für Ausführung platin)/front cover (for version platinum) | 683 92 5873 | T 2 |
| Klappe (schwarz)/flap (black) | 683 92 5857 | T 2 |
| Klappe (braun)/flap (brown) | 683 92 5865 | T 2 |
| Klappe (anthrazit)/flap (anthracite) | 683 92 5881 | T 2 |
| Lautsprecher (Baß) /loudspeaker (bass) | 100 24 1173 | K 3 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1157 | W 2 |
| C 0780 10 µF ±20% 40 V-/15 V~ | 331 07 0035 | D 2 |
| L 0792/0793 2,2 mH | 432 23 0023 | Q 2 |
| Zugentlastung (für Netzkabel)/pull relief (for power cord) | 684 12 0127 | A 1 |
| Verpackung/packing | 683 96 0582 | P 3 |
| Spannclip für Lautsprecher/clamp bold for loudspeaker | 683 32 0056 | T 1 |
| Abdeckkappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Batteriehalter für Uhr/battery holder for clock | 683 11 0034 | P 1 |
| Batterie (Varta Typ 4677)/battery | 100 20 1027 | M 2 |
| Klappe für Batteriehalter/flap for battery holder | 684 11 1277 | D 2 |
| ** Schutzscheiben-Set/protective cover set | 684 99 0022 | U 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0017 | P 3 |
| oder/or | 684 A- 3928 | P 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul Tonfunktionsanzeige, Kontrast-Automatik/ * <br>sound function indication, contrast control | 684 FK 0215 | F 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 0216 | V 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/<br>complete AF-signal processing | 684 NF 0228 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 0217 | N 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0013 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 682 TU 0066 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1020 | T 4 |
| 56 cm-Bildröhren-Baustein (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0020 | - |
| Lautsprecher-Baustein, rechts/loudspeaker module, right | 683 00 0035 | - |
| Lautsprecher-Baustein, links/loudspeaker module, left | 683 00 0043 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7212 | HPL |
| | 7402 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7213 | HPL |
| | 7403 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusamen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + FK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 680 92 0970 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (für A-Modul)/protective cover (for A-module) | ** | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-Modul) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 679 92 0998 | K 2 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 683 92 2586 | K 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiometer | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 682 96 0180 | Q 3 |
| Abdeckkappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0119 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Ausführung Nußbaum/version walnut coloured | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0161 | C 4 |
| Frontplatte/front cover | 683 92 2594 | U 3 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 0959 | S 3 |
| Klappe, links/flap, left | 682 92 0927 | P 2 |
| Klappe, rechts/flap, right | 682 92 0787 | P 2 |
| Ausführung Braun/version braun | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0188 | D 4 |
| Frontplatte/front cover | 683 92 2605 | A 4 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 0967 | U 3 |
| Klappe, links/flap, left | 682 92 0935 | S 2 |
| Klappe, rechts/flap, right | 682 92 0795 | S 2 |
| Ausführung platin / version platinum | | |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0196 | D 4 |
| Frontplatte/front cover | 683 92 2613 | A 4 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 0967 | U 3 |
| Klappe, links/flap, left | 683 92 1409 | S 2 |
| Klappe, rechts/flap, right | 683 92 1312 | S 2 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey<br>(rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0014 | P 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | | |
| A -Modul | LED-Programmanzeige/LED program indication | 684 A- 0041 | M 3 |
| | oder/or | 684 A- 3952 | M 3 |
| BV-Modul | Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul | Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul | Fernsteuerdecoder, MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul | Tonfunktionsanzeige, Kontrast-Automatik/<br>sound function indication, contrast control | * 682 FK 0215 | F 3 |
| FT-Modul | Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul | Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul | Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 0224 | U 2 |
| NF-Modul | Komplette NF-Signalverarbeitung/<br>complete AF-signal processing | 684 NF 0236 | HPL |
| R -Modul | Bild- und Toneinstellung<br>adjustment of picture and sound | * 684 R- 0217 | R 3 |
| S -Modul | Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul | Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul | ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | | 684 G- 1020 | T 4 |
| 56 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | | 684 00 0020 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | | |
| | mit deutscher Beschriftung/with german text | 7402 | HPL |
| | mit Symbolen/with symbols | 7403 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden. Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + FK-module can be delivered together only. If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL =exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (silber)/cabinet (silver) | 684 96 0672 | D 4 |
| Gehäuse (anthrazit)/cabinet (anthracite) | 684 96 0680 | D 4 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 96 0699 | D 4 |
| Gehäuse (platin)/cabinet (platinum) | 684 96 0718 | D 4 |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 684 11 1172 | V 1 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 684 92 5444 | G 2 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (A-Modul)/protective cover (A-module) | ** | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | | |
| Abdeckscheibe (schwarz)/protective cover (black) | 681 11 0107 | Q 1 |
| Reglerknopf/knob for R-module | | |
| Klappe, rechts (silber)/flap, right (silver) | 684 92 4377 | U 2 |
| Klappe, rechts (anthrazit)/flap, right (anthracite) | 684 92 4385 | U 2 |
| Klappe, rechts (braun)/flap, right (brown) | 684 92 4393 | U 2 |
| Klappe, rechts (für Ausführung platin)/flap, right (for version platinum) | 684 92 4404 | U 2 |
| Klappe, links (silber)/flap, left (silver) | 684 92 4708 | T 2 |
| Klappe, links (anthrazit)/flap, left (anthracite) | 684 92 4716 | T 2 |
| Klappe, links (braun)/flap, left (brown) | 684 92 4724 | T 2 |
| Klappe, links (für Ausführung platin)/flap, left (for version platinum) | 684 92 4732 | T 2 |
| Rückwand (anthrazit)/rear panel (anthracite) | 684 92 4810 | S 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 4829 | S 3 |
| Rückwand (platin)/rear panel (platinum) | 684 92 4837 | S 3 |
| Lautsprecher (Baß) /loudspeaker (bass) | 100 24 1173 | K 3 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1157 | W 2 |
| Spannclip für Lautsprecher/clamp bold for loudspeaker | 683 32 0056 | T 1 |
| Abdeckhaube für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| C 0794, C 0795 10 µF ±20% 40 V-/15 V<br>L 0792, L 0793 | 331 07 0035 | D 2 |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 689 92 2586 | K 2 |
| Verpackung/packing | 684 96 0742 | M 3 |
| Reparaturset für Klappenverriegelung/repair set for flap-locking | 683 99 0010 | U 1 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheibenset/protective cover set | 684 99 0135 | U 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| A -Modul Programm-Kanalanzeige/program-channel indication | 684 A- 0017 | P 3 |
| oder/or | 684 A- 3928 | P 3 |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/<br>picture tube PC-board, video-amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/<br>noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecdoer und MFB-Abstimmsystem/<br>remote control decoder and MFB tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul * Ton-Funktionsanzeige, Kontrast-Automatik/<br>sound function indication, contrast control | 684 FK 0215 | F 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0019 | H 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 0216 | V 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/<br>complete AF-signal processing | 684 NF 0228 | HPL |
| R -Modul * Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound | 684 R- 0217 | N 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0013 | F 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/<br>picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Lautsprecher-Baustein, rechts/loudspeaker module, right | 683 00 0035 | S 3 |
| Lautsprecher-Baustein, links/loudspeaker module, left | 683 00 0043 | S 3 |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7212 | HPL |
| | 7402 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7213 | HPL |
| | 7403 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + FK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 680 92 0970 | V 1 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | | |
| Schutzscheibe (rot)/protective cover (red) | ** | |
| Schutzscheibe (schwarz)/protective cover (black) | | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | | |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckkappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 683 92 2586 | K 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 679 92 0998 | K 2 |
| Knopf für Drehpotentiometer/knob for rotary potentiomter | 681 11 0107 | Q 1 |
| Verpackung/packing | 682 96 0164 | R 3 |
| Ausführung Nußbaum/version walnut coloured | | |
| Frontplatte/front cover | 683 92 1944 | V 3 |
| Klappe, rechts/flap, right | 682 92 0787 | P 2 |
| Klappe, links/flap, left | 682 92 0927 | P 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0024 | C 4 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 0128 | T 3 |
| Ausführung Braun/version brown | | |
| Frontplatte/front cover | 683 92 1952 | B 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 682 92 0795 | S 2 |
| Klappe, links/flap, left | 682 92 0935 | S 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0032 | D 4 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 0136 | V 3 |
| Ausführung platin / version platinum | | |
| Frontplatte/front cover | 683 92 1960 | B 4 |
| Klappe, rechts/flap, right | 683 92 1312 | S 2 |
| Klappe, links/flap, left | 683 92 1409 | S 2 |
| Gehäuse/cabinet | 684 96 0040 | D 4 |
| Rückwand/rear panel | 684 92 0136 | V 3 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey<br>(rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0014 | P 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| AU-Modul Programm-, Kanal-, Uhranzeige/program-channel-clock indication | 684 AU 0036 | HPL |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/ picture tube PC-board, video amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/ noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder, MFB-Abstimmsystem/ remote control decoder MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul Tonfunktionsanzeige, Kontrast-Automatik/ * sound function indication, contrast control | 682 FK 0215 | F 3 |
| FT-Modul Sendereinstellung/station adjustment | 684 FT 0027 | L 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 0216 | V 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/ complete AF-signal processing | 684 NF 0236 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 0217 | N 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| U -Modul Uhr/clock | 682 U- 0027 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/ picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7212 | HPL |
| | 7402 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7213 | HPL |
| | 7403 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + FK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (silber)/cabinet (silver) | 684 96 0067 | A 4 |
| Gehäuse (anthrazit)/cabinet (anthracite) | 684 96 0075 | A 4 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 96 0083 | A 4 |
| Gehäuse (platin)/cabinet (platinum) | 684 96 0091 | A 4 |
| Gehäuse (weiß)/cabinet (white) | 684 96 0102 | B 4 |
| Tastenkörper (Netztaste)/key body (mains key) | 683 92 4182 | B 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 679 92 0998 | K 2 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | ** | |
| Schutzscheibe (für Uhr)/protective cover (for clock) | | |
| Schutzscheibe (für IR-Modul)/protective cover (for IR-module) | | |
| Batteriehalter für Uhr/battery holder for clock | 683 11 0034 | P 1 |
| Batterie(Varta Typ 4677)/battery | 100 20 1027 | M 2 |
| Klappe für Batteriehalter/flap for battery holder | 681 92 0958 | K 2 |
| Klappe, rechts (silber)/flap, right (silver) | 683 92 3661 | T 2 |
| Klappe, rechts (anthrazit)/flap, right (anthracite) | 683 92 3645 | T 2 |
| Klappe, rechts (braun)/flap, right (brown) | 683 92 3629 | T 2 |
| Klappe, rechts (für Ausführung platin)/flap, right (for version platinum) | 683 92 3637 | T 2 |
| Klappe, rechts (weiß)/flap, right (white) | 683 92 3610 | U 2 |
| Klappe, links (silber)/flap, left (silver) | 683 92 3731 | T 2 |
| Klappe, links (anthrazit)/flap, left (anthracite) | 683 92 3715 | T 2 |
| Klappe, links (braun)/flap, left (brown) | 683 92 3696 | T 2 |
| Klappe, links (für Ausführung platin)/flap, left (for version platinum) | 683 92 3707 | T 2 |
| Klappe, links (weiß)/flap, left (white) | 683 92 3688 | U 2 |
| Rückwand (anthrazit)/rear panel (anthracite) | 684 92 0249 | U 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 0257 | U 3 |
| Rückwand (platin)/rear panel (platinum) | 684 92 0265 | U 3 |
| Rückwand (weiß)/rear panel (white) | 684 92 0273 | W 3 |
| Lautsprecher (Baß) mit Frequenzweiche/loudspeaker (bass) with frequency selective filter | 683 96 0332 | N 3 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1157 | W 2 |
| Spannclip für Lautsprecher/clamp bold for loudspeaker | 683 32 0056 | T 1 |
| Abdeckklappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| C 0794, C 0795 10 µF ±20% 40 V-/15 V~ | 331 07 0035 | D 2 |
| L 0792, L 0793 | 431 53 0029 | P 2 |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 682 92 5603 | K 2 |
| Verpackung/packing | 683 96 0367 | P 3 |
| Reparaturset für Klappenverriegelung/repair set for flap-locking | 683 99 0010 | U 1 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey (rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0030 | P 2 |

# METZ-CLASSIC-STEREO SC 7497

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Moduln (Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0)<br>modules (for components see spare parts list 74/0) | | |
| AU-Modul Programm-Kanal-Uhranzeige/program-channel-clock-indication | 684 AU 0036 | HPL |
| BV-Modul Bildröhren-Leiterplatte, Videoverstärker/picture tube PC-board, video amplifier | 684 BV 1016 | N 3 |
| EE-Modul Netz-Entstörung, Entmagnetisierung/noise suppression, degaussing | 684 EE 1007 | F 3 |
| FB-Modul Fernsteuerdecoder, MFB-Abstimmsystem/remote control, MFB-tuning system | 684 FB 0016 | HPL |
| FK-Modul * Tonfunktionsanzeige, Kontrast-Automatik/sound function indication, contrast control | 684 FK 2015 | F 3 |
| FT-Modul Sender- und Uhreinstellung/adjustment for station and clock | 684 FT 0027 | L 3 |
| IR-Modul Infrarot-Empfänger/infrared receiver | 684 IR 0014 | HPL |
| KH-Modul Kopfhöreranschluß/headphone socket | 684 KH 0216 | V 2 |
| NF-Modul Komplette NF-Signalverarbeitung/complete AF-signal processing | 684 NF 0228 | HPL |
| R -Modul Bild- und Toneinstellung/adjustment of picture and sound * | 684 R- 0225 | N 3 |
| S -Modul Netzschalter/main switch | 684 S- 0021 | A 3 |
| TU-Modul Kabeltuner/cable tuner | 684 TU 0012 | HPL |
| ZF-Modul ZF-Verstärker/if-amplifier | 684 ZF 0016 | HPL |
| Chassis ohne Moduln/chassis without modules | 684 G- 1012 | T 4 |
| 66 cm-Bildröhren-Einheit (komplett nicht lieferbar)/picture tube set (can only be supplied individually) | 684 00 0012 | - |
| U -Modul Uhr/clock | 682 U- 0027 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | | |
| mit deutscher Beschriftung/with german text | 7212 | HPL |
| | 7402 | HPL |
| mit Symbolen/with symbols | 7213 | HPL |
| | 7403 | HPL |

* Aus fertigungstechnischen Gründen kann R- und FK-Modul nur zusammen geliefert werden.
Sie können im Bedarfsfall auch die notwendigen Einzelteile bestellen.

For production reasons, R-module + FK-module can be delivered together only.
If required, you could also order the necessary components.

wichtiger Hinweis! HPL = Austauschmodul
important hint! HPL = exchange module

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Mechanische Teile<br>mechanical parts | | |
| Gehäuse (silber)/cabinet (silver) | 684 92 0663 | X 3 |
| Gehäuse (anthrazit)/cabinet (anthracite) | 684 92 0671 | X 3 |
| Gehäuse (braun)/cabinet (brown) | 684 92 0698 | X 3 |
| Gehäuse (platin)/cabinet (platinum) | 684 92 0709 | X 3 |
| Gehäuse (weiß)/cabinet (white) | 684 92 0717 | A 4 |
| Frontabdeckung (schwarz)/front cover (black) | 684 92 0620 | N 3 |
| Frontabdeckung (braun)/front cover (brown) | 684 92 0639 | N 3 |
| Frontabdeckung (für Ausführung platin)/front cover (for version platinum) | 684 92 0647 | N 3 |
| Frontabdeckung (anthrazit)/front cover (anthracite) | 684 92 0655 | P 3 |
| Schutzscheibe (mit Loch)/protective cover (with hole) | ** | |
| Schutzscheibe (für AU-Modul)/protective cover (for AU-module) | ** | |
| Tastenkörper (für Netztaste)/key body (for mains key) | 683 92 4182 | B 2 |
| Rückwand (anthrazit)/rear panel (anthracite) | 684 92 0862 | U 3 |
| Rückwand (braun)/rear panel (brown) | 684 92 0870 | U 3 |
| Rückwand (platin)/rear panel (platinum) | 684 92 0889 | U 3 |
| Rückwand (weiß)/rear panel (white) | 684 92 0897 | V 3 |
| Bedienteilplatte (schwarz)/operating part (black) | 683 92 5806 | Q 2 |
| Klappe (schwarz)/flap (black) | 683 92 5857 | T 2 |
| Klappe (braun)/flap (brown) | 683 92 5865 | T 2 |
| Klappe (für Ausführung platin)/flap (for version platin) | 683 92 5873 | T 2 |
| Klappe (anthrazit)/flap (anthracite) | 683 92 5881 | U 2 |
| Klappe für Kopfhörerbuchse/flap for headphone socket | 679 92 0998 | K 2 |
| Zugentlastung für Netzkabel/pull relief for power cord | 684 12 0127 | A 1 |
| Abdeckplatte für FT-Modul/cover for FT-module | 684 92 0940 | K 2 |
| Lautsprecher (Baß) mit Frequenzweiche/loudspeaker (bass) with frequency selective filter | 683 96 0749 | N 3 |
| Lautsprecher (Höhen)/loudspeaker (treble) | 100 24 1157 | W 2 |
| L 0792, L 0793 | 432 23 0023 | Q 2 |
| C 0794, C 0795 10 µF ±20% 15 V~/40 V- | 331 07 0035 | D 2 |
| Spannclip für Lautsprecher/clamp bold for loudspeaker | 683 32 0056 | T 1 |
| Verpackung/packing | 683 92 0582 | P 3 |
| Batteriehalter für Uhr/battery holder for clock | 683 11 0034 | P 1 |
| Batterie (Varta Typ 4677/battery | 100 20 1027 | M 2 |
| Klappe für Batteriehalter/flap for battery holder | 684 11 1277 | K 2 |
| Abdeckkappe für EE-Modul/cap for EE-module | 684 12 0100 | C 2 |
| Rückwand-Befestigungsschraube/fixing screw for rear panel | 684 11 0428 | S 1 |
| ** Schutzscheiben-Set, grau/protective cover set, grey (rot nicht lieferbar)/(red is no longer available) | 684 99 0022 | P 2 |

| Bezeichnung<br>Designation | Bestell-Nr.<br>Ident-No. | Preis<br>Price |
|---|---|---|
| Modul-Einzelteile dazu siehe Ersatzteilliste 74/0<br>components for modules see spare parts list 74/0 | | |
| 1. Empfang von Sendern nach SECAM zusätzlich (alle Modelle)<br>SECAM reception additionally (all models) | 8742101 | HPL |
| ST-Modul | 684 ST 0013 | HPL |
| 2. Empfang von Videotext 1.Generation (alle Modelle bis Geräte-Nr. 70000)<br>teletext reception 1. generation (all models up to unit no. 70000) | | |
| 2.1. Mit deutschem Charaktergenerator<br>with german character generator | 8742102 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0012 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | 7217 | HPL |
| oder/or | 7413 | |
| 2.2. Mit englischem Charaktergenerator<br>with english character generator | 8742105 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0020 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | 7217 | HPL |
| oder/or | 7413 | HPL |
| 3. Empfang von Videotext 1. Generation (alle Modelle ab Geräte-Nr. 70001)<br>teletext reception 1. generation (all models from unit no. 70001 onwards) | | |
| 3.1. Mit deutschem Charaktergenerator<br>with german character generator | 8742103 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0012 | HPL |
| 3.2. Mit englischem Charaktergenerator<br>with englisch character generator | 874 2106 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0020 | HPL |
| 4. Empfang von Videotext 2. Generation (alle Modelle bis Geräte-Nr. 70000)<br>teletext reception 2. generation (all models up to unit no. 70000) | | |
| 4.1. Mit nordeuropäischem Charaktergenerator<br>with northern europe character generator | 8742111 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 2033 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | 7511 | HPL |
| 4.2. Mit südeuropäischem Charaktergenerator<br>with southern europe character generator | 8742112 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 2041 | HPL |
| Mecatron-Infrarot-Geber/infrared transmitter | 7511 | HPL |
| 5. Empfang von Videotext 2. Generation (alle Modelle ab Geräte-Nr. 70001)<br>teletext reception 2. generation (all models from unit no. 70001 onwards) | | |
| 5.1. Mit nordeuropäischem Charaktergenerator<br>with northern europe character generator | 8742109 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0039 | HPL |
| 5.2. Mit südeuropäischem Charaktergenerator<br>with southern europe character generator | 874 2110 | HPL |
| VT-Modul | 684 VT 0047 | HPL |
| 6. Empfang von Sendern nach Standard "M" und SECAM zusätzlich (alle Modelle)<br>standard "M" and SECAM reception additionally (all models) | 8742104 | HPL |
| SN-Modul | 684 SN 0019 | HPL |
| TC-Modul | 684 TC 0450 | L 3 |
| TM-Modul | 684 TM 0012 | X 2 |
| 6.1. Nur Modelle: 7430, 7432<br>only models: | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | 684 R- 1090 | P 3 |
| 6.2. Nur Modelle: 7431, 7435<br>only models: | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 9586 | HPL |
| *R-Modul | 684 R- 1128 | P 3 |
| 6.3. Nur Modelle: 7433, 7434, 7436, 7439<br>only models: | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | 684 R- 1128 | P 3 |
| 6.4. Nur Modelle: 7480, 7482<br>only models: | | |
| NF-Modul (mit/with TC-Mod.) | 684 NF 1588 | HPL |
| *R-Modul | 684 R- 1058 | P 3 |

* nur mit BK- bzw. FK-Modul/only with BK- resp. FK-module

APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ
FERNSEHEN · ELEKTRONIK
8510 Fürth/Bay. 2 · Postfach 84
Telefon 09 11/78 30

## ERSATZTEILLISTE 74/0


| | |
|---|---|
| Einzelteile für Moduln | Seite 1 - 6 |
| Einzelteile für Chassis | Seite 7 - 8 |
| Einzelteile für Bildröhre | Seite 9 |
| Einzelteile für Mecatron | Seite 10 - 11 |
| Einzelteile für Lautsprecher-Baustein | Seite 12 |


Achtung: Diese Liste enthält nur die im Schaltbild mit ⚠ gekennzeichneten Teile

## SPARE PARTS LIST 74/0


| | |
|---|---|
| Components for modules | page 1 - 6 |
| Components for chassis | page 7 - 8 |
| Components for picture tube | page 9 |
| Components for Mecatron | page 10 - 11 |
| Components for loudspeaker module | page 12 |


Attention: This list contains only those components marked with ⚠ in the circuit diagram!

## LISTA COMPONENTI 74/0


| | |
|---|---|
| Componenti per moduli | pagina 1 - 6 |
| Componenti per telaio | pagina 7 - 8 |
| Componenti per cinescopio | pagina 9 |
| Componenti per Mecatron | pagina 10 - 11 |
| Componenti per modulo altoparlante | pagina 12 |


Attenzione: Questa lista contiente solo componenti che nello schema elettrico sono contrassegnati con il simbolo ⚠ !

Änderungen vorbehalten! Subject to changes! Soggetto a leggère varianti!

684 46 9114/18410

APPARATEWERKE · INH. PAUL METZ
FERNSEHEN · ELEKTRONIK
8510 Fürth/Bay. 2 · Postfach 84
Telefon 09 11/78 30

# ERSATZTEILLISTE 74/1

für folgende Modelle:

# SPARE PARTS LIST 74/1

for the following models:


| | |
|---|---|
| METZ-JAVA-COLOR C 7430 | Seite/page 1 |
| METZ-PALMA-MONO C 7431 | Seite/page 2 |
| METZ-CAPRI-COLOR C 7432 | Seite/page 3 |
| METZ-SANTOS-COLOR C 7433 | Seite/page 4 |
| METZ-SANTOS-MONO C 7434 | Seite/page 5 |
| METZ-MALLORCA-COLOR C 7435 | Seite/page 6 |
| METZ-MAINAU-COLOR C 7436 | Seite/page 7 |
| METZ-RHODOS-COLOR C 7439 | Seite/page 8 |
| METZ-SANTOS-STEREO SC 7462 | Seite/page 9 |
| METZ-FLORIDA-COLOR 7470 | Seite/page 10 |
| METZ-HAITI-COLOR 7472 | Seite/page 11 |
| METZ-JAVA-COLOR 7480 | Seite/page 12 |
| METZ-CAPRI-COLOR 7482 | Seite/page 13 |
| METZ-MALLORCA-COLOR 7484 | Seite/page 14 |
| METZ-CLASSIC-COLOR 7486 | Seite/page 15 |
| METZ-CLASSIC-COLOR C 7487 | Seite/page 16 |
| METZ-JAVA-STEREO SC 7490 | Seite/page 17 |
| METZ-PALMA-STEREO SC 7491 | Seite/page 18 |
| METZ-CAPRI-STEREO SC 7492 | Seite/page 19 |
| METZ-MALLORCA-STEREO SC 7495 | Seite/page 20 |
| METZ-CLASSIC-STEREO SC 7497 | Seite/page 21 |
| METZ-ZUBEHÖR/ACCESSORY | Seite/page 22-26 |


Änderungen vorbehalten! Subject to changes!

684 46 9122/28410

## 3.SCHALTBILDSATZ

für Geräte mit 110°-Ablenkung (Chassis 684 G- 1...)

Ausführung I:

mit Zusatzleiterplatte G II und G III auf Grundchassis

## 4. SCHALTBILDSATZ

für Geräte mit 110°-Ablenkung (Chassis 684 G- 1...)
mit zusätzlicher Schaltbildtafel 4 684 G- 1.../2

Ausführung II:

ohne Zusatzleiterplatte G II und G III auf Grundchassis

| | | |
|---|---|---|
| 7431 | Palma-Mono-C | ab 75001 |
| 7434 | Santos-Mono-C | ab 70001 |
| 7462 | Santos-Stereo-SC | ab 75351 |
| 7466 | Mainau-Stereo | ab 77308 |
| 7469 | Rhodos-Stereo-SC | ab 76001 |
| 7482 | Capri-Mono | ab 70001 |
| 7484 | Mallorca-Mono | ab 70001 |
| 7490 | Java-Stereo-SC | ab 70001 |
| 7491 | Palma-Stereo-SC | ab 70001 |
| 7492 | Capri-Stereo-SC | ab 70801 |
| 7495 | Mallorca-Stereo-SC | ab 71801 |
| 7497 | Classic-Stereo-SC | ab 70529 |



→